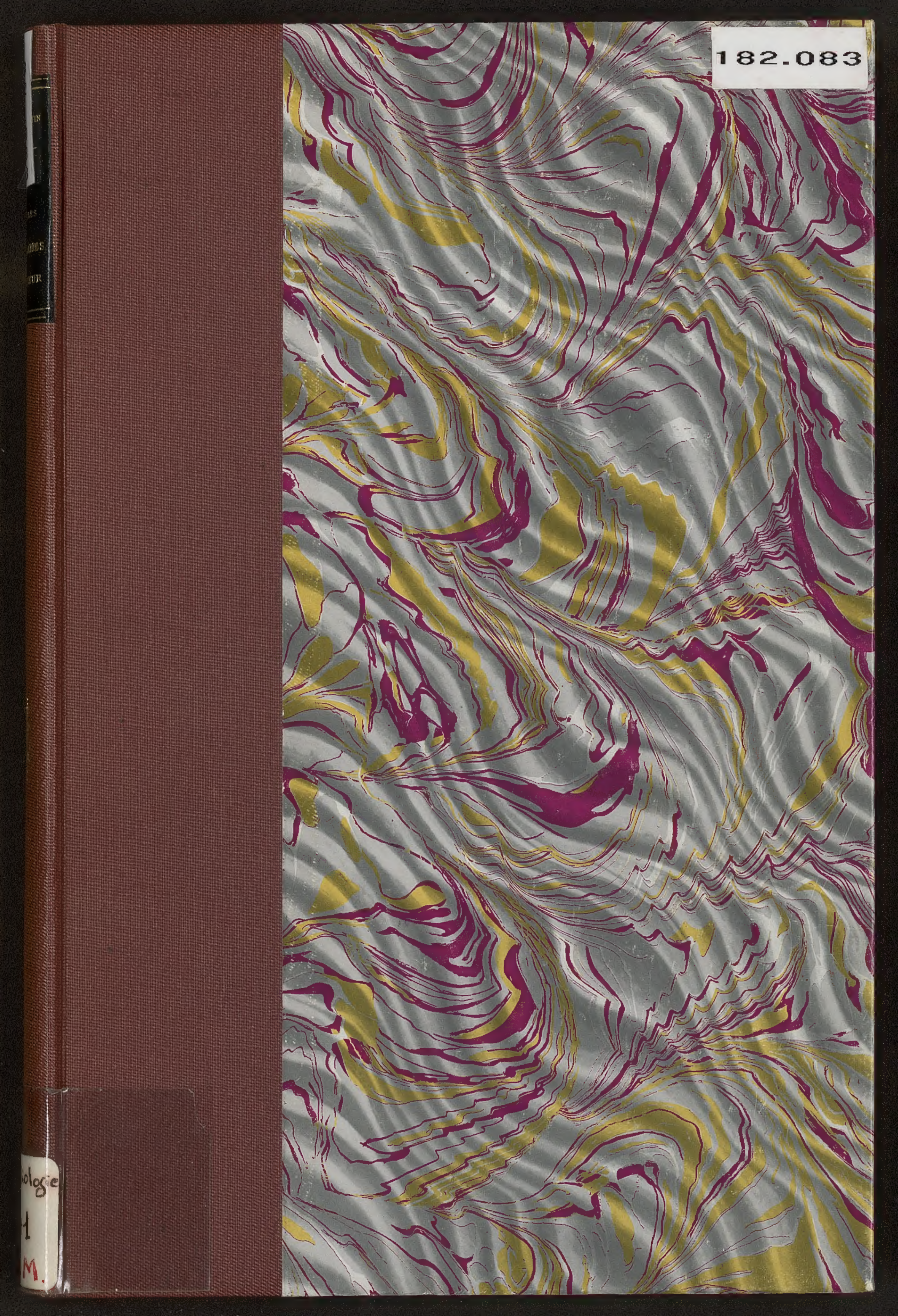

182.083

ESSAI

SUR

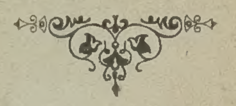
LES MALADIES DU CŒUR

Depuis ÉRASISTRATE jusqu'à SÉNAC

PAR

JULES QUANTIN

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, RUE RACINE, 15

—

1892

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

A mon ami le Dr Le Renard

Souvenir affectueux

Dr [illegible]

Ernée (Mayenne)

ESSAI

SUR

LES MALADIES DU CŒUR

DEPUIS ÉRASISTRATE JUSQU'A SÉNAC

ESSAI

SUR

LES MALADIES DU CŒUR

Depuis ÉRASISTRATE jusqu'à SÉNAC

PAR

JULES QUANTIN

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS



PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, RUE RACINE, 15

—

1892



A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE.

A MES SŒURS.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABOULBÈNE,

Médecin des hôpitaux.
Membre de l'Académie de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX.



PREFACE

Lorsqu'on veut suivre, à travers l'histoire de la médecine, l'évolution d'un système médical ou les progrès accomplis dans l'étude d'un organe et de ses affections, on est obligé de se livrer à une série de recherches toujours longues et quelquefois fort difficiles. Un certain nombre de tentatives ont été faites dans ces dernières années qui nous ont semblé très utiles en ce sens qu'elles donnent de grandes facilités au chercheur et simplifient singulièrement sa tâche. Le bon accueil fait à ces publications nous a encouragé à suivre les conseils de notre éminent maître, M. le professeur Laboulbène. Guidé par lui, nous avons entrepris des recherches sur le passé des maladies du cœur

qui s'étend d'Érasistrate à Sénac. A partir de cet auteur l'histoire des affections cardiaques est bien connue, du moins dans ses grandes lignes.

En limitant notre travail à une époque assez ingrate, il est vrai, mais dont bien des parties sont encore incertaines, nous avons pu approfondir davantage notre sujet, et éclaircir, nous l'espérons du moins, certains points restés obscurs dans les histoires de Hœser et de Daremberg, notamment ce que les anciens entendaient sous la dénomination de mal cardiaque.

M. le professeur Laboulbène nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse, qu'il veuille bien recevoir ici l'assurance de notre vive et respectueuse gratitude.





INTRODUCTION

Etat rudimentaire des connaissances des anciens sur les maladies du cœur. — Evolution de ces maladies pendant la période græco-romaine, arabe; pendant le moyen âge, la renaissance et le XVIII[e] siècle. — Causes de l'infériorité des anciens.

L'histoire des affections cardiaques est une preuve éclatante de l'importance des notions physiologiques certaines et des signes physiques exactement et soigneusement constatés. Tant que la circulation du sang n'a pas été connue, et que le médecin a été privé des secours de l'auscultation et de la percussion, cette branche de la médecine est restée dans l'enfance.

Pendant la période græco-romaine, ce n'est qu'à partir des recherches d'Hérophile et d'Erasistrate que l'on trouve quelques indications sur la pathologie du cœur. En effet, comme l'a fait remarquer Littré, la col-

lection hippocratique est peu à près muette sur ce sujet.

Hérophile commença à rompre ce silence par la publication d'un traité sur le pouls, traité célèbre pendant l'antiquité, mais qui ne nous est pas parvenu. Il avait remarqué, dit Cœlius Aurélianus, que la plupart des morts subites étaient dues à une paralysie du cœur.

Erasistrate avait étudié avec soin la conformation de ce viscère, il en avait fait connaître les valvules, les ventricules et les oreillettes, ainsi que les vaisseaux qui partent de sa base.

Ces célèbres médecins qui avaient fait. paraît-il, un grand nombre d'autopsies, reconnurent, dit Galien, que le cœur peut être malade. Ils semblent avoir vu des cas de péricardite et d'hydrothorax. Malheureusement, après eux, l'étude des affections cardiaques retomba de suite dans le néant.

Seuls Asclépiade et Arétée soutinrent que le fameux *mal cardiaque* était dû à une lésion du cœur; Galien, Soranus, et avec eux les autres médecins illustres de l'antiquité en placèrent le siège dans l'estomac.

On trouve dans Galien de curieux chapitres sur l'inflammation et l'érysipèle du cœur.

Ni les successeurs de Galien, ni les Arabes, imitateurs des Grecs, ni les médecins du moyen âge qui copièrent les Arabes ne firent faire de progrès sérieux à cette partie de la pathologie.

Au moment de la renaissance, et surtout au XVI[e] siècle, on fit beaucoup d'autopsies. Liceti, Schen-

kius, Vésale, ainsi que les Curieux de la nature publièrent un grand nombre d'observations intéressantes sur les lésions du cœur, mais celles-ci restaient toujours mal étudiées au point de vue clinique.

Vers 1619, Harvey commença à exposer dans ses cours sa nouvelle théorie sur la circulation et publia son livre célèbre en 1628 à Francfort. Cette découverte renversa tout l'échafaudage de la physiologie ancienne, mais sans grand profit immédiat pour la pathologie et la clinique.

Avec Vieussens et Lancisi, la science des maladies du cœur avance à grands pas ; leur œuvre fut résumée par Sénac qui, dans son traité, expose pour la première fois, d'une façon méthodique, les notions acquises en pathologie cardiaque.

Nous nous sommes arrêté à Sénac, à partir de ce moment, en effet, comme nous l'avons dit, tout est bien connu et les découvertes se succèdent rapidement. En 1763, Avenbrügger publie ses *Aphorismes*, il a trouvé la percussion et l'applique au diagnostic des maladies du cœur. Quarante années plus tard, Corvisart donne une traduction des Aphorismes en y ajoutant des commentaires et publie son célèbre traité qui laisse loin derrière lui tout ce qui avait été écrit sur la matière.

Dès lors la bonne voie est ouverte, et lorsque dix ans après, Laennec aura trouvé l'auscultation, la grande découverte de Harvey, restée presque stérile pendant deux siècles, pourra enfin donner tous les résultats qu'on en devait attendre. L'étude vraiment rationnelle

des affections cardiaques sera désormais établie sur des bases solides et définitives.

Nous avons divisé notre travail en chapitres comprenant chacun une période bien déterminée. L'étude proprement dite de celle-ci est précédée, en général, d'un court appendice où nous résumons les notions anatomiques et physiologiques de l'époque, Nous croyons, en effet, qu'il est beaucoup plus facile de comprendre les conceptions nosologiques des auteurs, quand on connaît l'idée qu'ils se faisaient de la conformation et du fonctionnement des organes intéressés.





CHAPITRE PREMIER

Notions anatomiques et physiologiques des anciens sur le cœur et les gros vaisseaux. — Mal cardiaque. — Obscurité du terme et divergences considérables des auteurs sur le siège et les symptômes de cette affection. — Connaissances d'Erasistrate et de Galien sur les maladies du cœur.

Notions anatomiques et physiologiques. — Les notions anatomiques des anciens sur le cœur et les gros vaisseaux qui en partent, sont, très vraisemblablement, d'origine purement grecque.

Les Égyptiens qui marchèrent si longtemps à la tête de la civilisation ne connurent pas l'anatomie. Dans les papyrus de Rosette, déchiffrés par Eberth, il est dit que le médecin Nechepsis avait une profonde connaissance des maladies du cœur, mais son savoir anatomique n'était pas, il s'en faut, à la même hauteur. Il commet, en effet, de grossières erreurs ; il décrit un

grand vaisseau veineux qui, partant du pied, remonte jusqu'au front, pour, de là, descendre dans le dos, etc.

Il a cependant connu le pouls, car il dit *qu'on sent le cœur partout.*

Cette ignorance semble, tout d'abord, bien faite pour surprendre, chez un peuple qui savait si admirablement conserver les viscères mis à part dans les embaumements. On a, en effet, retrouvé dans les hypogées des cœurs humains en si parfait état qu'un réactif chimique a permis de les disséquer (Mariette et Maspéro). Mais n'oublions pas que cette pratique des embaumements était très grossière, et confiée à des hommes ignorants, incapables de retirer de leurs opérations le moindre profit scientifique. L'exécration et l'horreur qu'ils inspiraient au peuple ne pouvait, d'ailleurs, leur en laisser ni le temps ni le désir, et Diodore nous apprend qu'ils étaient obligés de s'enfuir après avoir fait l'incision au cadavre, parce que la multitude les assaillait à coups de pierres.

Les Grecs partageaient à l'égard du respect pour les morts tous les préjugés des Egyptiens, aussi les études anatomiques se firent exclusivement sur les animaux.

Elles semblent, d'ailleurs, avoir commencé de bonne heure. Chalcidius, un vieux commentateur de Platon, rapporte, en effet, que les anciens Pythagoriciens avaient beaucoup disséqué, ils devaient, vraisemblablement connaître la position exacte du cœur et les gros vaisseaux qui en partent (fragment d'Alcméon). Mais c'est un philosophe Ionien, Diogène d'Apollonie,

qui fit avant Aristote les études les plus complètes sur ces organes. Son travail est d'autant plus remarquable qu'il est antérieur à ceux d'Hippocrate, Aristote nous l'a conservé. Il connaissait les oreillettes, les chambres atriales (ventricules), les deux veines caves, l'aorte et l'artère pulmonaire. Il avait reconnu des ajutages d'occlusion (valvules) mais sans les décrire exactement; il fait mention du pouls comme les Egyptiens, mais d'une façon très brève et encore bien vague.

Aristote étudia assez bien le cœur, c'est lui qui qui donna à l'aorte le nom qu'elle a conservé; mais trompé par la disposition spéciale de l'organe chez les animaux à sang froid, il ne lui décrit que trois cavités.

C'est à l'école d'Alexandrie (1) que nous devons les premiers travaux sérieux en anatomie. L'étude de cette science fut, paraît-il, encouragée par les monarques Egyptiens, et Pline nous apprend que non contents d'abandonner des cadavres aux anatomistes, ils se livraient eux-mêmes aux dissections, sans doute afin d'imposer au peuple plus de respect pour ces pratiques.

Le premier anatomiste de la nouvelle école fut Hérophile dont nous ne possédons aucun écrit, si ce n'est des fragments conservés par Galien. Ce dernier faisait de lui le plus grand cas : c'était, dit-il, un homme

---

(1) Nous empruntons ces détails sur l'école d'Alexandrie, à l'ouvrage de Burggraeve : *Précis de l'histoire de l'anatomie.* Gand, 1840, p. 21 et suiv.

consommé dans tout ce qui regarde la médecine, ayant des connaissances fort étendues en anatomie, science qu'il avait apprise en disséquant non seulement des animaux, mais aussi des hommes (*de us part.*)

Hérophile eut le premier à subir l'accusation d'avoir disséqué des hommes vivants : « Herophilus iste medicus aut lanius, dit Tertullien, qui sexcentos homines exsecuit, ut naturam scrutaretur; qui hominem odiit ut noscet; nescio an omnia interna ejus liquido exploraverit, ipsa morte mutante quæ vixerunt, et morte non simplici, sed ipsa inter artificia exsectionis (Tertul. *utrum esse spiritum et animam.*).

Il fut en quelque sorte le fondateur de l'anatomie, et quelques-unes de ses dénominations ont été conservées. Pour ce qui concerne notre sujet, on lui doit la description de l'artère pulmonaire qu'il nomme *artère veineuse*, et des veines pulmonaires qu'il appelle *veines artérielles*.

A côté d'Hérophile se place Erasistrate, son contemporain et son émule, qui étudia aussi le centre circulatoire vers lequel il porta surtout son attention. Il reconnut que tous les vaisseaux partent du cœur; il découvrit les valvules qu'il nomma *tricuspides* et fit connaître comment leur disposition mécanique favorise l'entrée ou l'expulsion des fluides. Il croyait que les veines seules contiennent du sang et les artères de l'air introduit pendant l'inspiration. L'air, disait-il, fait équilibre au sang et empêche celui-ci de refluer dans les artères. Lorsqu'un de ces vaisseaux est ouvert, l'esprit vital s'échappe et le sang, pénétrant dans tout,

le système par les branches collatérales, s'écoule par la plaie.

Après Hérophile et Erasistrate l'étude de l'anatomie subit un long temps d'arrêt. Les empiriques, dans leur dispute avec les dogmatiques, rejetaient cette science comme inutile et sans intérêt pour la médecine pratique. L'enseignement ne se faisait plus sur des cadavres humains, mais par de simples démonstrations sur le squelette et les animaux (1). Galien dit que de son temps on se rendait encore à Alexandrie pour étudier un squelette conservé dans l'école. On conçoit qu'avec de tels éléments, l'étude de l'angiologie soit restée stationnaire, pendant que l'ostéologie et la myologie progressaient, grâce aux recherches de quelques savants comme Quintus, Rufus d'Ephèse et Marinus que Galien appelle le restaurateur de l'anatomie.

Galien, parmi ses nombreux ouvrages, reprit les travaux d'Hérophile et d'Erasistrate, et sans doute, leur donna un notable développement. Il avait disséqué un très grand nombre de singes, de chiens, de chats, de brebis, de chèvres, et même de grands animaux. Ses vivisections lui avaient montré que les artères contiennent du sang chez l'animal vivant, et il réfuta l'erreur d'Erasistrate qui avait soutenu que ces vaisseaux ne renferment que de l'air à l'état normal.

---

(1) On reprit, dit Rufus, l'anatomie des animaux parce que, si on n'y trouvait pas toutes les parties semblables à celles de l'homme, on y observait au moins des rapports qui permettaient de juger des unes par les autres.

Mais frappé de la différence des deux liquides, veineux et artériel, il l'expliqua en disant que le sang des artères était mêlé au pneuma. Ce mélange se faisait dans le cœur où le pneuma arrivait par les veines pulmonaires dans le ventricule gauche. Le sang passait du ventricule droit dans le gauche à travers des pores qui existaient dans la cloison. Là, il se chargeait de pneuma, et doué alors de qualités spéciales, il se distribuait à toute l'économie.

Galien accordait une grande importance au sang, il soutenait que tout provient de lui : chaque tissu n'est qu'une condensation, particulière suivant les lieux, des matières contenues dans cette humeur. Ses expériences physiologiques lui avaient appris une partie du fonctionnement de l'appareil circulatoire. Mais il ignorait la petite circulation ; il ne connaissait point les capillaires, bien qu'il ait reconnu que les veines et les artères communiquent à leurs extrémités par une substance sanguine intermédiaire, aussi ne put-il arriver à une compréhension exacte de la physiologie du cœur.

Nous empruntons à Oribase un résumé des théories de Galien, elles sont exposées avec exactitude et plus de clarté que nous ne le pourrions faire.

« Le cœur est une chair dure et résistante aux lésions, composée de fibres de plusieurs espèces ; il est placé au milieu entre les deux cavités de la poitrine et le poumon l'enveloppe avec ses lobes comme si c'étaient des doigts. Si le mouvement apparent de cet organe indique qu'il est plutôt situé à gauche, cela tient à deux causes : d'abord à ce que le ventricule aérien (*V. gauche*)

est situé de ce côté de l'animal, et ensuite à ce que tout le cœur penche en quelque sorte de ce côté : car si sa base est placée exactement au milieu entre le côté gauche et le côté droit de la poitrine, il n'en est pas de même de sa pointe, parce que le cœur ne s'étend pas, en partant de sa propre base, avec une direction perpendiculaire parfaite vers son extrémité inférieure, mais qu'il dévie, comme je viens de le dire, à gauche. Les oreillettes du cœur ont été ainsi appelées par nos prédécesseurs à cause de leur ressemblance avec les organes qu'on nomme proprement *oreilles*. Il y en a deux, une pour chacun des vaisseaux qui apportent les matériaux, une à droite au niveau de l'implantation de la veine (cave) dans le ventricule du cœur situé de ce côté et une à gauche, au niveau de l'insertion de l'*artère veineuse* (*veine pulmonaire*). Si vous déployez ces oreilles, la masse même du cœur apparaîtra à vos yeux, ainsi que chacune des deux embouchures susdites et les membranes placées sur leur lieu d'insertion, trois pour le ventricule droit (*valvule tricuspide*), deux pour le ventricule gauche (*valvule mitrale*), membranes qui, par la forme de leur affrontement, ressemblent à des pointes d'armes (*flèches*). Ainsi quelques anatomistes les ont-ils, pour cette raison, nommées membranes à trois pointes. Restent deux orifices de vaisseaux qui enlèvent les matériaux, celui de la veine artérielle (*art. pulmonaire*) qui les porte du ventricule droit au poumon, et celui de la grande artère (aorte) qui les porte du ventricule gauche dans tout le corps ; sur chacun de ces orifices, vous verrez trois membranes en

forme de C, qui tendent à retomber en dehors du cœur, comme les membranes à trois pointes tendent à retomber dans l'intérieur de cet organe. Il y a une utilité commune pour toutes ces membranes qui consiste à empêcher les matières de revenir en arrière. Pour le poumon, la nature a interverti l'ordre des tuniques des vaisseaux, et ce n'est pas sans raison qu'elle a rendu artérielle la veine (*art. pulmonaire*), et veineuse l'artère (*veine pulmonaire*). En effet, chaque partie est nourrie par des aliments qui lui ressemblent ; or, le corps du poumon est léger, poreux, et formé, pour ainsi dire, d'une écume sanguinolente solidifiée, et, pour cette raison, il a besoin d'un sang vaporeux, ténu et pur, et non, comme le foie. d'un sang boueux et épais ; voilà pourquoi les vaisseaux du poumon présentent une disposition opposée, en premier lieu, à celle des vaisseaux du foie, et en second lieu à celle des vaisseaux des autres parties de l'animal ; car, dans celles-ci, la tunique du vaisseau qui apporte le sang, étant rare et mince, distribue facilement à ce qui l'environne une grande quantité de sang épais ; dans le poumon, au contraire, ce vaisseau ne laisse passer que la partie la plus subtile du sang. Puis, dans les autres parties, les artères étant épaisses et serrées ne permettent d'attirer aux parties adjacentes qu'une quantité tout à fait petite de sang vaporeux ; au poumon seul, elles cèdent une quantité considérable de cette espèce de sang, attendu que leur porosité et leur ténuité les empêchent de le retenir : par conséquent, pour ce qui regarde la nutrition, le poumon présente, sous tous les rapports, des

dispositions quelque peu contraires à celles des autres parties de l'animal et il en est de même de l'aspect du corps de l'organe.

Afin donc qu'il soit abondamment fourni d'une pareille nourriture, le poumon la reçoit du cœur, vu que, dans cet organe, le sang est élaboré et atténué avec soin.

L'os qu'on trouve à la tête (*base*) du cœur, n'est pas, chez tous les animaux, un os parfait, mais (dans les petits animaux, il est légèrement cartilagineux), dans les animaux plus grands, c'est un cartilage parfait; dans les animaux d'une grandeur assez considérable, c'est un cartilage osseux, et dans les animaux très grands, sa majeure partie est osseuse.

Des artères et des veines cheminent en tous sens autour de la masse du cœur (*artères et veines coronaires*); mais on n'aperçoit aucune ramification de nerf qui se distribue sur cet organe, pas plus que sur le foie, les reins ou la rate; en effet, il n'y a que l'enveloppe entourant le cœur que l'on voie recevoir des prolongements de nerfs minces. Lorsque le cœur est mis à nu, vous verrez que le ventricule gauche monte jusqu'à l'extrémité de sa pointe, tandis que le ventricule droit cesse beaucoup plus bas, et possède souvent une délimitation propre, surtout chez les grands animaux, mais quelquefois aussi chez les petits. Quelques-uns donc, découvrant que le cœur (de l'animal qu'ils voulaient sacrifier aux dieux) avait deux pointes, croyaient quelquefois qu'il y avait deux cœurs (et par conséquent criaient miracle).

Nous sommes d'avis qu'il y a en tout dans le cœur quatre orifices (*orifice auriculo-ventriculaire droit, ou de la veine cave, pour Galien ; or. de l'artère pulmonaire ; or. aortique. or. auriculo-ventriculaire gauche, que Galien considère comme celui des veines pulmonaires*) pour quatre vaisseaux ; car les oreillettes sont situées en dehors des ventricules du cœur ; mais si quelqu'un considérant les oreillettes comme faisant partie du viscère, augmente encore plus le nombre de ces orifices, il semblera être en désacccord avec nous : en effet, il n'y a qu'un seul orifice de l'artère veineuse au ventricule gauche ; cependant cet orifice ne reste pas longtemps unique ; au contraire, dans la cavité de l'oreillette, il se divise immédiatement en quatre branches qui arrivent une à une à chaque lobe du poumon.

La poitrine étant ouverte, les deux ventricules du cœur battent ; cependant tous les deux ne contiennent pas, dans la même mesure, du sang et du pneuma : en effet dans le ventricule droit la substance sanguine prédomine dans une proportion assez forte et, dans le gauche, la substance aérienne. Le cœur étant comme un foyer et une source de la chaleur innée qui régit l'animal, à ce titre, chacune de ses parties a son importance, mais surtout celles dont la fonction consiste à entretenir la vie dans tout l'animal. Or ce sont les orifices des deux vaisseaux situés dans la cavité gauche (*ventricule gauche*), que les médecins ont l'habitude d'appeler *cavité pneumatique :* en effet, au moyen de ces orifices le cœur se continue, par le plus petit (*orif. des veines pulmonaires*) avec les artères du

poumon et par le plus grand (*or. aortique*) avec tous les artères de l'animal entier. Les orifices situés dans l'autre ventricule du cœur, dit *sanguin*, sont moins importants que les précédents ; cependant ils sont toujours plus importants que les autres parties puisque l'un apporte le sang au cœur (or. de la veine cave) tandis que l'autre le dérive du cœur au poumon. »

MAL CARDIAQUE



Etymologie, Signification, Siège de la Maladie.



Synonymie : Morbus cardiacus, passio cardiaca.

Καρδιακον Συγκοπη, Σ. καρδιακη.



Sous ces différents noms se cachait une maladie fort vague, dont le siège variait singulièrement suivant les auteurs et dont le complexus symptomatique comprenait des phénomènes appartenant à des affections très diverses. Celse est le premier qui ait prononcé le

---

(1) Nous remercions vivement notre ami, M. de Tornery, des notes qu'il a bien voulu nous communiquer en grand nombre sur le mal cardiaque.

mot d'affection cardiaque, mais, comme l'a démontré Landsberg, (Janus, vol. II), on ne saurait le regarder comme le créateur de cette entité morbide. Celse, en effet, était bien plus un compilateur qu'un médecin. L'art de guérir n'était chez lui qu'une des parties d'une encyclopédie dont les proportions semblent avoir été fort vastes. Il connaissait certainement la médecine, mais très vraisemblablement il ne l'exerçait pas : tout au plus la pratiqua-t-il sur ses amis et ses esclaves. Il est douteux qu'un pareil médecin ait inventé de toutes pièces une maladie nouvelle. D'ailleurs Celse, dans le passage où il décrit cette affection, n'a pas du tout l'air de réclamer un titre de priorité. Il en parle comme il a fait de bien d'autres questions, comme d'une chose connue, et ne consacre à la description que quelques lignes, tout le reste se rapportant au traitement. Il a même un mot bien caractéristique, « quod cardiacon a Græcis nominatur ». Cœlius Aurelianus nous apprend, en effet, qu'Erasistrate avait déjà écrit sur le mal cardiaque ; or, Erasistrate, contemporain des Ptolémées, est bien antérieur à Celse.

Il semble aussi que cette maladie était de notion commune. En effet, dans le *de Divinitate*, I, *cap.* XXXVIII, Cicéron dit textuellement : « Aristoteles quidem eos « etiam, qui valetudinis vitio furerent et melancholici « dicerentur, censebat habere aliquid in animis præsa- « giens atque divinum. Ego autem haud scio an nec « *cardiacis* hoc tribuendum sit, nec phreneticis ; animi « enim integri, non vitiosi corporis est divinatio. »

Malheureusement déjà dans Celse, l'affection car-

diaque a une symptomatologie très vague, l'auteur note surtout les sueurs profuses, le refroidissement des extrémités et la faiblesse générale. Il ne cite d'ailleurs aucune autorité à l'appui de sa description, comme il le fait cependant pour d'autres affections, mais on dirait qu'il juge la chose inutile, le sujet étant trop connu.

Ce qui augmente encore la confusion, c'est que le mot grec *cardia* pouvait désigner aussi bien le cœur que l'orifice de l'estomac et c'est par *cor* que les latins traduisent habituellement ce terme. (*Tusc.*, I 9). Cependant dans Hippocrate l'expression mal cardiaque ne saurait viser le cœur puisque le père de la médecine n'admettait pas que celui-ci pût être malade. Thucydide décrivant la peste d'Athènes (*Guerre du Péloponèse*, II, 49. 3) emploie aussi le mot καρδια dans le sens d'estomac.

Celse semble en faire comme Hippocrate une affection de l'estomac : « quod stomacho languente immodico sudore digeritur », et plus loin : « quod si stomachus parum continet ». Mais dans Celse, le mot *stomachus* désigne le plus souvent l'œsophage, pour l'estomac il se sert du mot *ventriculus*. Voici en effet ce qu'il écrit : « stomachus vero, qui intestinorum principium est, nervosus a septima spinæ vertebra incipit ac circa præcordia cum ventriculo committitur. » (lib. IV, cap. 1). Et plus loin : « faucibus subest stomachus » (id., cap. 5).

D'ailleurs, la discussion étymologique qu'on retrouve dans Cœlius Aurelianus, montre combien était con-

fuse l'origine de cette dénomination de mal cardiaque. La définition de cet auteur n'est pas des plus claires, il attribue à la maladie deux caractères principaux : un commun, son siège dans l'estomac, et un propre, la faiblesse du pouls et les sueurs : « Cardiacam passionem duplici significatione communi et propria. Sed communem dicunt eam, quæ substantiam in stomacho atque ore... Propriam autem dicunt hanc, quæ cum sudore fuerit atque pulsu imbecillo, de qua nunc dicere inscipimus. Nomen autem hæc sumpsit passio, ut quidem volunt, a parte corporis quæ patitur. »

Asclépiade plaça le siège du mal dans le cœur, mais les méthodistes abandonnèrent ses idées. Le plus connu d'entre eux, Soranus, localise le mal dans l'estomac ; il s'agit pour lui d'une dilatation des pores, se produisant plutôt chez les hommes, et surtout chez les vieillards. Il se refusa, d'ailleurs, à en donner une définition : « definitionem enim Soranus dicere declinavit » (Cœlius).

Arétée décrit le mal cardiaque sous un nouveau nom, συγκοπη, et le place franchement dans le cœur. Il raille ceux qui lui donnent pour siège l'estomac. A ce titre, dit-il, on pourrait dire que la phrénésie, par cela même qu'elle atteint la tête, est une maladie des cheveux, car, en effet, ceux-ci tombent dans cette affection.

Galien est d'un avis tout contraire, il localise nettement le mal à l'orifice de l'estomac. Mais il faut savoir que pour le médecin de Pergame les affections de cet orifice *retentissent sympathiquement sur le cerveau*,

le cœur, le poumon, le foie et même la rate. Il donne comme signes principaux la perte des forces et des sueurs très abondantes. Il ajoute que certains médecins pensent que le cœur est réellement atteint, et qu'ils désignent la maladie sous le nom de syncope καρδιακον παθημα ou συγκοπη ; c'est, comme on le voit, la dénomination employée par Arétée. Ce mot ne se retrouve pas dans les hippocratiques qui se servent toujours de λειποθυμια.

Chose remarquable, comme nous le verrons plus tard, Galien connaissait l'existence des affections cardiaques, car il les décrit assez clairement dans son traité sur les lieux affectés. Dans un autre ouvrage, (εισαγωγη ἡ ἰατρος), il dit nettement que le mot καρδια désigne l'estomac et non le cœur.

Alexandre de Tralles parle du mal cardiaque, mais en passant, comme s'il n'y attachait plus beaucoup d'importance. Il en fait sans détours une affection de l'estomac : και ἡ καρδιακη διαθεσις του στομαχου παθος εστι ; il l'attribue à l'action de sucs corrosifs et croit qu'elle entraîne souvent la mort.

Aétius dit qu'à cause du voisinage du cœur, cet organe est pris par sympathie dans le mal cardiaque qui est une affection de l'estomac (Tetrabibles III, 5).

On ne trouve rien dans Oribase, cette partie de ses ouvrages a été perdue. Paul d'Egine ne se donne pas la peine de signaler le mot mal cardiaque, il décrit la maladie comme une affection du cœur et lui donne, comme Arétée, le nom de συγκοπή. C'est, suivant lui, une affection caractérisée essentiellement par la déper-

dition des forces, des syncopes (λειποθυμα), la petitesse du pouls, (μικροσφυγμα), le refroidissement des extrémités (περιψυξεις) et des sueurs très abondantes (περι ιδρωσις).

Etiologie

Les méthodistes enseignaient que la cause des symptômes du mal cardiaque était le relâchement des pores, non seulement de l'estomac, mais de toute l'économie. Tout agent capable d'amener ce relâchement pouvait engendrer la maladie. Du reste, pour cette école, la notion d'affection par relâchement une fois acquise, le reste importait peu, car le genre seul du mal et non sa cause influait sur le traitement.

Suivant Celse, on doit s'en prendre surtout à la déperdition des humeurs par les flux, les saignées excessives. Arétée accuse les refroidissements ; Alexandre de Tralles parle d'un grand ver qui serait situé dans l'estomac. Galien énumère surtout les causes stomacales : l'estomac une fois malade, nous l'avons vu plus haut, tout le reste s'expliquait par des sympathies de ce viscère avec d'autres organes. Aussi incrimine-t-il les crudités, les excès alcooliques, les indigestions. Il cite encore l'abus des bains : Hippocrate avait déjà dit que les bains très fréquents épuisaient l'organisme.

Cœlius, Arétée, Galien n'oublient pas non plus les

émotions morales vives : peur, tristesse, etc. Certaines maladies, telles que la *dysenterie*, la *diarrhée chronique*, la *phrénésie* (Cœlius, Arétée), la *pleurésie*, le *tétanos* (Arétée) peuvent, à un moment donné, déterminer l'apparition de la maladie.

Quant à l'*âge* où elle se produit, ce serait entre 40 et 50 ans suivant Galien ; Cœlius parle de jeunes gens.

Galien croit que les hommes y sont plus sujets que les femmes.

Galien, Arétée pensent que les grandes chaleurs sont propices à son développement.

Quant au tempérament, Cœlius remarque que les constitutions grêles et débiles y sont plus exposées que les autres.

Symptomatologie

La symptomatologie est tout aussi *embrouillée* que le reste, les phénomènes décrits appartenant manifestement à des affections de nature très différente. Les symptômes généraux sont en assez grand nombre, nous citerons les principaux :

1° **Sueurs**. — Elles ne se produisent que sur les parties supérieures du corps, à savoir la tête, le cou, la poitrine : la moitié inférieure du tronc et les jambes restent sèches (Celse). Suivant Arétée, au contraire, elles envahiraient subitement et très abandamment toute

la surface du corps; assez légères sur la tête et le cou, elles seraient beaucoup plus marquées, épaisses, visqueuses et fétides sur les autres régions. Cœlius Aurelianus dit qu'elles peuvent parfois manquer sans que pour cela le cours de la maladie soit modifié.

2° **Pouls.** — Les auteurs insistent beaucoup sur le pouls, mais là encore abondent les contradictions. Celse dit qu'il est faible et ténu; Cœlius Aurelianus lui donne les caractères suivants : « densus, humilis, et quasi humectus », plus tard, il serait plus gros et plus rapide; Arétée le dit petit et irrégulier.

3° **Fièvre.** — Suivant Celse, elle fait partie du tableau symptomatologique du mal cardiaque. Cœlius Aurelianus est à peu près du même avis, quand la maladie est produite par le caussus (febris acuta, celerrima, flammosa), mais il n'en est pas de même quand elle est engendrée par l'anémie, les hémorrhagies abondantes, les flux intestinaux, etc. Asclépiade paraît avoir insisté sur ce fait que l'affection est souvent apyrétique. Arétée et Galien ne se prononcent pas.

4° **Respiration.** — Suivant Cœlius Aurelianus, la respiration est superficielle et anhélante, il signale une sensation de pesanteur dans le thorax et remarque, ainsi qu'Arétée, une difficulté de la parole.

5° **Soif.** — Parfois ardente, lorsque la langue est sèche (Cœlius). Sénèque a dit aussi : « Bibere et sudare vita cardiaci est. » (*Epistola*, lib. II, cap. xv). Suivant Arétée, pas de soif.

6° **Teint.** — Tous les auteurs parlent de la pâleur de la face, Cœlius dit que les yeux sont excavés.

Phénomènes nerveux. — Cœlius Aurelianus a signalé l'obnubilation des sens ; Arétée insiste sur le vertige ; Celse fait remarquer que les fonctions cérébrales sont moins actives, et que les organes des sens sont alternativement engourdis ou excités. Cœlius parle encore du malaise général et de la faiblesse extrême des malades, il signale les flux intestinaux qui contribuent aussi à augmenter la prostration, le larmoiement involontaire, l'insomnie, l'apparition de taches livides sur les membres dans les cas graves. Il appelle l'attention sur la déformation hippocratique des ongles.

Phénomènes gastriques. — Galien, Cœlius, Alexandre de Tralles ont noté le manque d'appétit, les nausées, les vomissements. Arétée, au contraire, nie l'existence de ces symptômes dans ce qu'il appelle la syncope, leur absence est même, suivant lui, un signe différentiel important d'avec les maladies de l'estomac.

Phénomènes cardiaques. — Du côté du cœur les symptômes sont : petitesse du pouls, palpitations au moindre effort, tendances à la syncope. Pour Galien, c'est, comme nous l'avons dit, par sympathie que le cœur est atteint.

Cœlius a parlé en outre d'une tuméfaction observée à la région précordiale, mais la signification du mot *tumor* est chez lui fort vague.

Pronostic

Tous les auteurs s'accordent pour reconnaître que la maladie cardiaque était très grave et très difficile à guérir.

Les symptômes suivants étaient considérés comme d'un très fâcheux augure : syncopes fréquentes, froncement de la peau, diarrhée, larmes involontaires, suppuration des paupières, yeux éteints, difficulté de la déglutition, perte complète de l'appétit, faiblesse excessive, vomissements fréquents et abondants, tremblement des lèvres. Cœlius fait encore remarquer que c'est très mauvais signe quand le malade mord la cuiller qu'on lui tend. Il en est de même quand les sueurs prennent des proportions inusitées, quand il survient du délire, de l'obnubilation très marquée des sens, en particulier de la vue, quand la langue se dessèche, quand on voit se former un soulèvement à la région précordiale.

Et maintenant, quelle conclusion tirer de cet examen ? Qu'était-ce, en définitive, que le mal cardiaque ? Une réponse précise nous semble bien difficile à fournir. Il est certain, nous l'avons déjà fait remarquer en parlant des symptômes, que les anciens englobaient sous ce nom des états morbides très divers.

Nous allons passer en revue les conclusions de différents auteurs.

Huxham identifie le mal cardiaque avec sa *fièvre lente et nerveuse.* Voici en effet ce qu'il dit du traitement : « Celsus vinum austerum quidem sed tamen tenue et meraculum suadet in morbo cardiaco, quam febris nervosæ cum sudore colliquativo fuisse speciem reor. »

Bonnet (*Sepulchretum*, I, p. 865). raconte que Zacutus Lusitanus trouva, chez un malade atteint de syncopes et présentant les symptômes du mal cardiaque, un *ver dans le ventricule droit.* Il ajoute qu'Alexandre de Tralles avait déjà signalé le fait, mais nous savons que pour cet auteur il s'agit de l'estomac et non du cœur comme le croyait Bonnet.

Van Swieten (*Comm. in Boerhaave Aph.*, t. II, p. 159), parlant des médicaments *cardiaques*, fait remarquer que ce mot avait un autre sens pour les anciens : « Cardiacos enim sæpe vocaverunt quibus « ventriculus et imprimis orificium ejus superius « laborabat quod cardia dixerunt ; adeoque et auxilia « huic morbo propria poterant dixi cardiaca. » Van Swieten considérait donc le mal cardiaque des anciens comme une *affection de l'estomac.*

Dans leur étude sur les médecins Arabes et Juifs, Reiske et Faber (*opuscula med. ex monum. Arab, et Hebræor.*, éd. Grüner, 1776, p. 60) disent qu'Abu Oseibach considérait le mal cardiaque des Grecs comme une *affection bilieuse cachectique*, engendrée

par une alcalinité exagérée des sucs. Les auteurs anglais l'assimilent à une *fièvre hectique.*

Hecker qui a étudié d'une façon fort remarquable un grand nombre d'épidémies modernes, a essayé d'établir un parallèle entre le mal cardiaque des anciens et le *choléra* (*der englische Schweiss*. Berlin, 1834, § 8, p. 186). On pourrait, dit-il pousser l'assimilation jusqu'à la *suette*, et il cite à ce propos Houllier : « sudor anglicus fere similis ei sudori quem cardiacum « dicebamus. » (*De morbis internis*, lib. II, fol. 60). Il ajoute que les tableaux morbides sont identiques : sueurs, altérations de la voix, dyspnée à caractère angoissant, fétidité de la transpiration signalée par Cœlius Aurelianus. Le docteur Landsberg de Breslau (in *Janus*, vol. II) combat cette théorie. Hecker, dit-il, ne tient pas assez compte des accidents nerveux ; on ne remarque pas dans les descriptions anciennes le *coma mortel* si fréquent dans la suette.

Certains auteurs avaient pensé au *rhumatisme*, mais la rareté de cette maladie en Grèce et en Italie, et d'autre part, la réussite du traitement par les ablutions froides font rejeter cette idée par Hecker.

Plus tard cet auteur, à propos d'une dissertation de Seidlitz, en fait une complication cardiaque du *scorbut*. En effet, Seidlitz, dans un remarquable mémoire sur la péricardite hémorrhagique, publié dans les Annales de Hecker, essaye de prouver l'identité de ces deux affections. Il a dressé de leurs symptômes un tableau comparatif qui semble tout d'abord assez probant ; mais on s'aperçoit bientôt qu'il n'a pas utilisé tous les

matériaux fournis par Galien, Arétée et Cœlius Aurelianus. De plus, si Hippocrate a vraisemblablement décrit le scorbut sous le nom de σπλῆνες μεγαλοι, par contre les médecins grecs qui exerçaient à Rome, n'en font pas mention. Pline l'Ancien en parle comme d'une affection que les Romains avaient connue dans leurs expéditions en Germanie, et aujourd'hui encore, il est extrêmement rare en Italie, sauf peut-être sur quelques côtes insalubres.

La comparaison avec le *choléra* est plus soutenable elle s'appuie d'ailleurs sur un texte de Cœlius : « Item « in cholericis sequitur plurimus sudor, adjecto frigido « tempore, sed in cholerica passione vomitum vehe- « mentem esse necesse est. » On retrouve dans les deux maladies la voix cassée, le pouls petit, irrégulier, la soif intense, mais les autres symptômes et la marche sont différents.

Landsberg croit que beaucoup de cas des anciens se rapportent à des *états anémiques graves*. Nous souscrivons volontiers à cette opinion, mais l'anémie, même très prononcée, ne saurait expliquer tous les symptômes attribués au mal cardiaque.

En résumé, nous en revenons à notre idée première à savoir que les auteurs grecs ont confondu des affections différentes par leur nature, mais arrivées à un stade analogue et donnant lieu à des accidents assez semblables. Nous ferons remarquer, d'ailleurs, que le tableau du mal cardiaque est loin d'être identique chez tous ces auteurs, et ce fait est encore en faveur de notre opinion. Ajoutons que ce qui a encore augmenté

la confusion générale, c'est que les Grecs décrivent des affections qu'ils croyaient dues à une altération du péricarde ou du cœur, mais, sauf Asclépiade et Arétée, ils ne leur donnent point le nom de mal cardiaque. Peut-être Hippocrate a-t-il en vue ces accidents quand il parle de ses *lypothymies*, dans tous les cas la chose est indiscutable pour Erasistrate et Hérophile.

AFFECTIONS CARDIAQUES PROPREMENT DITES.



A partir des deux fondateurs de l'école d'Alexandrie, les Grecs eurent certainement sur ces affections des notions qui, si peu étendues qu'elles aient été, n'en offrent pas moins de l'intérêt. Hérophile, en effet, bien qu'il ait principalement dirigé ses recherches du côté de l'obstétrique, de la chirurgie et de la névrologie, n'avait cependant pas négligé cette partie de la médecine, il avait même composé sur le pouls un traité célèbre, mais qui a été perdu. Pline nous apprend dans quelles exagérations, il était tombé : « Il fallait, dit-il, être, selon Hérophile, musicien ou même géomètre pour s'entendre dans le pouls, pour en saisir la cadence et la mesure juste suivant l'âge et les maladies. » Il avait parlé de la paralysie du cœur et avait fait cette remarque importante qu'elle était la cause d'un grand nombre de morts subites.

Erasistrate, qui avait si bien étudié le cœur au point de vue anatomique, ne négligea pas non plus sa pathologie. Quelques-unes de ses nombreuses autopsies portent sur des hydrothorax avec hydropéricarde, d'autres sur de véritables péricardites. Nous savons à n'en pas douter, par Galien et par Cœlius Aurelianus, qu'Erasistrate avait écrit sur les maladies du cœur, mais rien de ses travaux sur cette matière ne nous est parvenu, aucun auteur ancien n'en a donné ni fragment ni résumé.

Galien qui avait fait du mal cardiaque, comme nous l'avons dit, une affection de l'estomac, avait cependant décrit dans un curieux chapitre des inflammations et des érysipèles du cœur. Voici ce chapitre, tel que nous l'avons trouvé dans la traduction de Daremberg : « Notre discours s'appuie sur des principes démontrés dans d'autres traités où nous avons prouvé que le cœur est comme la source de la chaleur naturelle, et qu'il est nécessairement affecté quand l'animal doit mourir. Les principes qui régissent l'animal étant au nombre de trois (car outre le principe du cœur, nous avons démontré que l'encéphale fournit à toutes les parties de l'animal le sentiment et le mouvement, et que le foie est le principe de la faculté nutritive), la mort suit toujours les dyscrasies excessives du cœur. En effet, le cœur étant vicié, toutes les parties sont atteintes en même temps. Comme nous avons démontré que ces parties agissent par suite du bon tempérament du cœur, si ce tempérament est détruit, leurs fonctions sont nécessairement détruites, et, par conséquent, aussi

celles de l'encéphale et du foie; mais l'abolition des fonctions de ces organes n'entraîne pas celle du cœur. En effet, quand même l'animal ne conserverait plus les fonctions de la sensibilité et de la volonté, quand même il ne se nourrirait plus, à l'exemple des animaux qui se tapissent (marmotte), on peut le croire capable de vivre tant que le cœur n'est pas affecté. Souvent même, nous voyons un homme privé de l'intelligence et du mouvement vivre néanmoins plusieurs jours..... Si, dans les grandes apoplexies, les individus succombent, c'est parce que, dans ces cas, les muscles du thorax restent paralysés par la lésion du principe supérieur. Si les deux principes n'étaient pas rattachés par la respiration, il nous serait possible de vivre encore étant privés du principe supérieur..... S'il survient une apoplexie ou quelque autre affection assez violente pour que l'action des muscles thoraciques soit entièrement abolie, il en résulte nécessairement l'abolition de la respiration et en même temps celle du bon tempérament du cœur que suit forcément la mort de l'animal..... »

Ainsi Galien avait nettement posé ce principe du cœur regardé comme « ultimum moriens » et pouvant survivre même à l'encéphale, pourvu que la respiration ne soit point supprimée. Dans le passage suivant, il établit non plus seulement les affections par sympathie, c'est-à-dire par altération d'un autre organe, mais bien les maladies propres du cœur : « Une affection propre du cœur provient souvent d'une dyscrasie simple, soit inégale soit égale, ou d'une

inflammation ou d'un érysipèle qui commence ; car l'animal ne tarde pas à mourir avant que ces affections aient grandi. Les syncopes cardiaques suivent de pareilles diathèses, comme les syncopes dues à l'orifice de l'estomac suivent les diathèses de ces parties nommées aussi par quelques-uns στομαχος. Ces diathèses se produisent encore par une affection sympathique du cœur. Les diathèses des deux parties, de l'orifice de l'estomac et du cœur, proviennent habituellement d'une seule dyscrasie violente, d'une humeur pernicieuse, parfois d'un érysipèle, d'une inflammation ou de quelque autre tumeur contre nature. Les dyscrasies légères du cœur font *varier le pouls*, chacune selon sa nature. Nous en avons indiqué les différences dans notre traité sur le pouls (perdu). Quant aux dyscrasies graves, celles qui sont propres aux parties homoiomères, ne sont pas suivies d'une mort rapide ; dans les dyscrasies organiques, la mort est instantanée et annoncée par des signes préalables, parmi lesquels se trouve celui-ci, indiqué par Hippocrate (Aphorisme II, 41) : « Les personnes sujettes à des défaillances fréquentes et graves, survenant sans cause apparente, meurent subitement. » Un autre signe sont les palpitations du cœur, se produisant seules ou accompagnées d'un mouvement du cœur qui semblerait s'agiter dans du liquide. » A ce sujet, Galien rapporte les observations de différents animaux chez lesquels il a trouvé du liquide dans le péricarde. « Rien d'étonnant qu'il s'accumule dans la tunique qui enferme le cœur (péricarde), une quantité d'humeur telle qu'elle l'empêche

de se dilater. En effet, en disséquant des animaux, nous avons souvent trouvé dans le péricarde une humeur abondante telle qu'elle empêche le cœur de se dilater. Un certain singe, que nos affaires ne nous avaient pas permis de disséquer, devint de jour en en jour plus maigre. Après sa mort, nous trouvâmes toutes les autres parties de son corps saines, mais dans la tunique du péricarde, il existait une tumeur contre nature, renfermant une humeur semblable à celle des hydatides. Sur un coq, nous ne trouvâmes pas d'humeur, mais dans le péricarde, il existait une tumeur squirrheuse, qui ressemblait à plusieurs membranes superposées. *Il est donc vraisemblable que chez l'homme il survient des productions de cette espèce.* Nous vîmes des gladiateurs manifestement atteints d'une affection du cœur, mourir de la même façon que les gens atteints de symptômes cardiaques. »

Dans le paragraphe suivant, Galien montre que les traumatismes du cœur tantôt amènent immédiatement la mort, tantôt la déterminent plus lentement, par suite de l'inflammation de la région. « Si donc la blessure pénètre jusqu'à l'une des cavités du cœur, on meurt à l'instant d'un épanchement de sang, surtout quand c'est la cavité gauche qui est blessée. Si la blessure n'a pas pénétré dans la cavité, mais s'est arrêtée à la substance du cœur, on a vu des individus qui survivaient, non seulement le jour où ils avaient été blessés, mais encore la nuit suivante, la mort survenant par inflammation. Tous conservent leur raison tant qu'ils vivent, ce fait même témoignant en faveur

de la vieille croyance qui ne veut pas que l'âme naturelle se trouve dans le cœur. »

Galien dit qu'il a sauvé quelques malades par une diète débilitante et la saignée ; puis, revenant sur la dyspnée cardiaque : « Du reste, dit-il, le cœur ne provoque aucune dyspnée autre que celles qui ont été citées dans le livre précédent, à propos de la dyspnée. En général, le cœur produit l'espèce de dyspnée qui rend la respiration plus grande et plus fréquente, en accélérant cette fonction et en émettant un pneuma chaud ; au contraire, s'il éprouve une réfrigération, il cause une dyspnée opposée, dans laquelle la respiration devient petite et rare. »





CHAPITRE II

Arabes et médecins du moyen âge. — Brièveté des descriptions, sauf dans Avenzoar. — Servilisme envers les idées galéniques.

Arabes. — Les auteurs Byzantins, après la chute de l'empire d'Occident, continuèrent les traditions de la médecine græco-romaine, sans rien y changer ; ce sont de simples copistes. Il n'en est pas tout à fait de même pour les Arabes. Sous l'influence des califes de Bagdad et des Omniades en Espagne, il s'était formé, dans les principales villes des contrées musulmanes, des foyers de civilisation très importants. La médecine fut largement représentée dans ce mouvement intellectuel. Dans une première période de 250 ans environ, on ne trouve cependant rien d'important, ce n'est que plus tard, à partir du xe siècle jusqu'au xive, que nous trouvons les noms illustres de Rhazès, d'Avicenne, d'Avenzoar, etc., qui, tout en s'inspirant des Grecs,

firent cependant faire à l'art de guérir des progrès indiscutables. Malheureusement, par une sorte de fatalité dont nous avons déjà constaté l'influence pendant la période græco-romaine, les maladies du cœur ne subirent point les modifications bienfaisantes que l'on remarque dans les autres branches de la médecine. Ce fait s'explique, nous semble-t-il, par l'absence de notions physiologiques précises et le manque d'autopsies pouvant révéler les différentes altérations de l'organe.

Ni Rhazès ni Avicenne ne nous offrent rien d'intéressant ; nous avons été plus heureux avec Avenzoar.

Cet auteur a rappelé ce que les anciens avaient déjà écrit sur les affections cardiaques ; le chapitre XII de son Ier livre est entièrement consacré à ce sujet : « Les maladies du cœur, dit-il, proviennent par altération directe, ou sont le résultat de la maladie d'une autre partie de l'organisme. » Avenzoar, on le voit, admet comme Galien que le cœur est atteint primitivement ou par sympathie, d'où deux genres d'affections différentes. Comme pour Galien encore, la moindre perturbation se produisant en un point quelconque du corps, a son retentissement forcé sur le cœur. Or, l'importance de celui-ci est si grande, que ses maladies entraînent de graves conséquences pour le reste de l'organisme. Le cœur est la partie la plus noble et la plus importante du corps humain, sa cavité principale est le ventricule gauche, que, contrairement à Galien, l'auteur place dans le côté de la poitrine. Les maladies du ventricule gauche sont plus graves que celles

du ventricule droit, parce que le premier contient beaucoup plus d'esprit vital, il chasse les fuliginosités du sang et les remplace par un air frais et pur. Si donc ses fonctions ne s'accomplissent plus, il s'ensuit que tout l'organisme souffre, surtout le cerveau et le foie.

Après avoir développé ces considérations générales, la plupart empruntées à Galien, Avenzoar entre dans quelques détails qui ont, en grande partie, la même origine. Il a cependant certaines remarques personnelles.

Cette partie de l'ouvrage est divisée en une série de chapitres, au nombre de six (1), qui sont tous très courts (leur ensemble, dans l'incunable in-folio de la bibliothèque de la Faculté, ne constitue pas plus d'une page et demie).

Le premier chapitre est consacré *aux tremblements du cœur*. Ces tremblements ou palpitations sont analogues à ceux qui surviennent dans les autres parties du corps, et qui sont dus à l'action de vapeurs âcres sur les muscles de la région. Pour le cœur on peut encore invoquer la réplétion de l'organe. L'auteur a grande confiance dans la saignée pour faire disparaître ces accidents, il recommande aussi les évacuants, le basilic, etc.

Le second chapitre traite du *mal cardiaque*, Avenzoar incrimine directement le cœur. Les émotions

---

(1) En faisant abstraction du premier chapitre qui contient les généralités.

morales vives jouent un grand rôle étiologique. Quand la maladie est installée, la chaleur du cœur augmente, et il ne subit plus la réfrigération normale. Le patient éprouve une faiblesse extrême, il ne peut remuer qu'avec peine et beaucoup de fatigue, le moindre effort l'épuise. Il faut user des fortifiants, des aromates à qualités froides, etc.

Les *collections aqueuses* qui s'amassent dans le péricarde, font l'objet du chapitre suivant. L'humeur qu'on retrouve dans la séreuse est comparée à de l'urine, comparaison qui se trouve aussi dans Galien. Le malade est frappé de consomption qui tourne à la phthisie.

Dans le chapitre IV, l'auteur rappelle brièvement que certains médecins ont trouvé dans le péricarde des *dépôts* comme *cartilagineux*. Aucun traitement n'est indiqué pour cette affection.

Le chapitre V a trait à l'*érysipèle du cœur;* c'est une maladie essentiellement desséchante, et qui s'accompagne de fièvre. Aussi faut-il avoir recours aux médicaments humides et froids.

Dans le dernier chapitre, Avenzoar ne fait qu'émettre la possibilité d'un *abcès du cœur* et immédiatement après indique le traitement à suivre. Celui-ci ne présente rien d'intéressant.

Moyen âge. — Les médecins de la première période du moyen âge se sont, en général, contentés soit des œuvres anciennes, soit de petites encyclopédies résumées, composées d'après Galien ou d'après les métho-

distes. Daremberg en a retrouvé quelques exemplaires plus ou moins mutilés. Les malheurs des temps et une profonde ignorance avaient complètement enrayé les progrès des études médicales.

Cependant, peu après la mort de Charlemagne, il se fonda à Salerne une école de médecine qui devait plus tard jouir d'une immense célébrité. Les deux premiers siècles de cette école nous sont complètement inconnus ; les recherches de Renzi, qui a si bien étudié les médecins salernitains, sont restées stériles sur ce point. Ce n'est qu'à partir de Constantin l'Africain que l'histoire de l'école commence à s'éclaircir, elle donne alors une série de travaux, mais toutes ces œuvres sont servilement copiées sur les Arabes. On ne découvre rien d'original à y relever.

Il en est de même pour l'école de Montpellier, on y trouve les ouvrages de Gordon, de Valescus de Tarenta (Portugal), mais ce sont des imitations de Rhazès, d'Avicenne ou d'Avenzoar. Ils reproduisent les travaux des anciens, mais seulement par l'intermédiaire des Arabes et avec leurs idées.

Il faut attendre la renaissance pour voir quelque ehose s'ajouter aux connaissances acquises depuis longtemps.





CHAPITRE III

Notions anatomiques et physiologiques pendant les XVIe, XVIIe et XVIIIe siècles. — Influence de la découverte de Harvey. — Découvertes sur la véritable position, la figure, la conformation intérieure, la structure et les nerfs du cœur.

Nous avons vu qu'après Erasistrate on avait cessé d'étudier l'anatomie sur des cadavres humains et que Galien lui-même n'a disséqué que des animaux. De là vient qu'un grand nombre d'erreurs s'étaient glissées dans ses écrits, en particulier dans ce qui concerne la position, la forme, la texture et la conformation intérieure du cœur. Tout le monde sait que ses théories firent, pendant très longtemps, autorité dans toutes les écoles. Quelques savants constataient bien de temps en temps des inexactitudes manifestes, mais ils

revenaient toujours, pour la plupart, à l'opinion admise, et il faut arriver jusqu'à Vésale pour trouver une protestation énergique contre les descriptions erronées du médecin de Pergame. Encore celui-ci conserva-t-il par la suite d'illustres et nombreux partisans.

Situation du cœur. — Cette question qui, de nos jours a une si grande importance, devait moins préoccuper les auteurs à une époque où l'on ignorait la percussion et l'auscultation. Elle présentait cependant de l'intérêt au point de vue des collections liquides du péricarde. Galien avait placé le cœur au milieu du thorax, bien que, paraît-il, Archigène l'eût fait déborder à gauche. Telle était aussi l'opinion de Celse, mais la phrase où il l'expose est très brève et peu explicite. Guillaume de Salicet et Bérenger de Carpi admirent bien que Galien s'était trompé, mais ce n'est qu'au xvi[e] siècle que la chose fut définitivement établie. Dans son anatomie faite en collaboration avec Etienne Rivière, Charles Etienne démontra que le cœur est placé obliquement et qu'il est dirigé du milieu de la poitrine vers le côté gauche. Il signala en même temps la « *dilatation pathologique des ventricules et des oreillettes* ». Vésale rectifia aussi l'erreur de Galien ; la direction du cœur, loin d'être verticale est plutôt transversale, c'est une pyramide dont la pointe est tournée du côté gauche. Il ajoute que dans des cas très rares, (transpositions des viscères) on a vu, au contraire, la pointe tournée vers la droite. Riolan devait, paraît-il, retrouver cette inversion pour le cœur de Marie de Mé-

dicis, et Guy-Patin décrit un cas semblable qu'il observa chez un supplicié.

Columbus et Eustachi déterminèrent beaucoup mieux que leurs devanciers la vraie situation du cœur.

Entraînés par une aveugle admiration pour Galien, Dulaurens, Cassérius, Bedloo, Vieussens et Valsava soutinrent que le cœur est comme suspendu aux vaisseaux de sa base, celle-ci est en haut, et la pointe oscille librement en bas.

Lower renouvela, au contraire, les assertions de Bérenger de Carpi, de Charles Etienne, de Vésale, de Columbus et d'Eustachi. Il montra que non seulement le cœur débordait à gauche, mais encore que tout son bord droit était couché sur le diaphragme; Winslow confirma ses recherches.

Sénac décrit la position du cœur avec beaucoup d'exactitude et résume les opinions des différents auteurs.

Figure du cœur. — Cette question fut aussi l'objet de longues discussions. Galien avait remarqué que les deux ventricules donnent au cœur une forme conique.

Fernel dit que chez l'homme le cœur représente une pyramide dont la base est cachée par le sternum et dont la pointe, tournée en bas, atteint le mamelon gauche. Vésale admit aussi cette forme pyramidale. Peuchlin décrivit le cœur comme une sorte de cône dont les côtés ne seraient point symétriques. Duverney attribue aussi à l'organe une forme conique, mais il fit remarquer qu'elle n'est pas également ronde dans



toute sa surface. Pour Winslow c'est un cône aplati sur deux côtés, arrondi à la pointe et ovalaire à la base. Ici encore la description de Sénac est exacte.

Conformation intérieure. — Les anciens avaient depuis fort longtemps connaissance des deux ventricules et des deux oreillettes. Depuis Diogène d'Apollonie, Aristote et surtout Hérophile, ils connaissaient les gros vaisseaux situés à la base. Nous avons vu que Galien avait, par ses recherches, donné un grand développement à ces connaissances. Il avait entre autres choses réfuté Aristote qui comptait trois ventricules dans le cœur, ce qui n'existe que chez les poissons. Malgré cela Achillini, Fortunius, Liceti, Nicolas Massa reprirent l'opinion d'Aristote. Westingius admet que le ventricule droit est presque séparé en deux parties par une mince cloison qui forme ainsi deux cavités secondaires. Enfin Kerkingius assura avoir trouvé trois ventricules au cœur d'un homme qu'il avait disséqué.

L'os du cœur qu'Aristote avait le premier décrit eut aussi une fortune brillante. Galien l'avait vu dans le cœur d'un éléphant ; les Arabes firent de cet os du cœur de l'éléphant une puissante panacée. Coïter, Riolan, Bartholin, Sénac et même plus tard Haller parlèrent aussi de petits osselets qu'ils auraient retrouvé dans le cœur de l'homme. Depuis longtemps, cependant, Vésale avait soutenu que cet os n'existait pas. Mundinus, Gabriel de Zerbis, Bérenger de Carpi qui ont fait sur d'autres viscères (utérus) des recherches

très originales, se bornèrent pour le cœur à copier à peu près textuellement la description de Galien.

Le Vasseur établit que la paroi du ventricule droit est beaucoup plus mince que celle du gauche, et que sa capacité est beaucoup plus vaste ; il décrivit aussi les oreillettes avec assez d'exactitude. Mais c'est Vésale qui fit sur la structure du cœur les principales découvertes : c'est un muscle, dit-il, mais les fibres y sont plus serrées que dans les autres. Il ajoute que les fibres internes marchent dans un sens opposé aux fibres externes. La surface des cavités, principalement celle des ventricules, n'est pas lisse et unie, mais raboteuse, on y trouve des dépressions et des saillies ; les piliers naissent tout près de la pointe. Sa description des oreillettes est très bonne, il énumère les vaisseaux qui s'y terminent, et décrit trois sortes de fibres à directions différentes dont elles sont formées. Ce qu'il dit des valvules mitrale et tricuspide est exact aussi, bien qu'un peu court.

Pendant près d'un siècle on négligea de faire sur le cœur de nouvelles recherches. La description qu'en donne Riolan est assez bonne, mais il l'a gâtée par des théories tirées d'Aristote ; il dit cependant que le ventricule gauche est trois fois plus épais que le droit.

Eustachi a bien étudié le cœur, il a exactement décrit la valvule placée à l'embouchure de la veine cave inférieure, et qui porte son nom, et le trou de Botal. Ses recherches ne parurent que fort longtemps après sa mort grâce au zèle de Lancisi.

Sténon représente le cœur comme un muscle dont les fibres, charnues au milieu, sont tendineuses à leurs extrémités, elles se contournent en huit de chiffre au niveau de la pointe. Il croit qu'elles se réunissent toutes au ventricule gauche. Du reste sa narration est des plus diffuses et fort difficile à suivre.

Lower revient sur la disposition des fibres cardiaques, il leur attribue deux directions principales : 1° Les *fibres externes* sont de deux sortes : il y en a de droites qui sont peu nombreuses et marchent en ligne directe de la base vers la pointe ; au dessous sont des fibres obliques qui forment une enveloppe commune aux deux ventricules, ces fibres s'enroulent en huit de chiffre, passant de droite à gauche. Leur trajet spiral ressemble assez bien à la coquille d'un limaçon. 2° Les *fibres internes* se portent de gauche à droite et forment par leur enroulement une sorte de seconde coquille en sens inverse. Ces dernières fibres n'aboutissent pas toutes aux orifices du cœur, un certain nombre s'enfoncent dans les ventricules pour y former les piliers.

Se servant des recherches de Harvey sur les animaux, il montre la différence qui existe entre leur cœur et celui de l'homme : plus l'animal est grand, dit-il, plus les colonnes du cœur acquièrent de volume.

C'est aussi Lower qui décrivit le premier avec une suffisante exactitude les trousseaux musculaires des oreillettes, mais Sénac lui reproche de n'avoir rien dit de l'adossement de ces cavités, et d'avoir négligé la structure des auricules. La description qu'il donne des

cordages tendineux qui vont des piliers aux valvules auriculo-ventriculaires est plus exacte que celle de Vésale et de Sténon.

Duverney, qui suit Lower de très près, dit que l'oreillette droite n'est qu'un gros vaisseau résultant de la confluence des deux veines caves.

Vieussens croyait que les fibres du cœur ne sont que le prolongement de celles des artères coronaires ; ce sont, dit-il, des conduits charnus qui se rendent à l'extrémité des veines. Il reconnaît aux oreillettes des fibres circulaires et des fibres longitudinales, et décrit bien les deux piliers du ventricule gauche et les trois piliers du ventricule droit.

Lancisi s'est beaucoup occupé des fibres du cœur. Il admet quatre cercles tendineux principaux pour les ventricules, deux artériels et deux auriculo-ventriculaires, d'où partent des fibres droites, spiralaires et transversales. Les ventricules possèdent trois plans de fibres, celles des oreillettes partent des embouchures veineuses.

Winslow conçoit les ventricules comme deux sacs adossés l'un à l'autre, et renfermés dans un troisième qui est commun aux deux cavités.

Sénac adopte cette théorie, et admet comme Lower que l'oreillette droite est plus grande que la gauche.

Le plus grand progrès qui se fit dans l'anatomie du cœur fut, peut-être, *la description plus exacte et plus détaillée de ses nerfs*. Ils n'avaient guère été qu'entrevus par les anciens, nous avons même vu qu'Oribase n'en admet que sur le péricarde. Cela n'a pas trop lieu

de surprendre, car, comme le dit Sénac, « ils sont si petits qu'ils échappent aisément à la vue et aux mains. Ils deviennent plus sensibles dans la suite de l'âge qui, en les grossissant, les cache en même temps; les graisses et le sang ne permettent ni de les bien distinguer ni de les suivre. Il n'y a que les corps exténués et les hydropiques, où la suite des nerfs du cœur se présente facilement. Le nombre et les entrelacements forment de nouvelles difficultés, etc. »

Vésale, qui a si bien étudié l'organe à d'autres points de vue, n'a point fait de ce côté de grandes découvertes, mais il n'en est pas de même de *Fallope*, un de ses élèves les plus illustres. C'est lui qui le premier a donné une bonne description des nerfs cardiaques. Il assigne au plexus sa place exacte : il est, dit-il, situé au niveau de la bifurcation de l'artère pulmonaire, là où existe le canal artériel. Ce plexus est analogue au plexus mésentérique, mais beaucoup plus petit. Il est formé de cinq rameaux nerveux, parfois il n'y en a que quatre, qui, tous, viennent de la huitième paire (pneumogastrique). L'auteur ne parle pas du grand sympathique, de l'intercostal ni du phrénique.

Un siècle après Fallope, *Willis* vint de nouveau éclairer la question. Il fait venir les nerfs qui forment le plexus cardiaque, de l'intercostal et de la huitième paire. Ces racines forment *deux plexus :* le supérieur est situé entre l'aorte et l'artère pulmonaire, l'autre est placé sur le côté droit du cœur. Ce dernier plexus est formé par un filet qui se détache du tronc droit de la

paire vague et un autre rameau destiné à la partie postérieure du cœur. Le plexus cardiaque, d'après Willis, possède des ganglions. Les figures accompagnant le texte sont fort obscures et indiquent mal ce que l'auteur a décrit.

Lower, élève de Willis, présente le plexus comme une sorte de ganglion émettant trois branches, qui passent entre l'aorte et l'artère pulmonaire pour se répandre ensuite sous forme de houppes dans le cœur.

Il semble que Lower et Willis ont confondu le plexus cardiaque avec d'autres nerfs qui vont au cœur, au poumon, à l'œsophage, etc... Quoi qu'il en soit, les anatomistes n'étaient point d'accord sur la question, et beaucoup suivaient encore l'opinion de Riolan, un peu antérieur aux deux auteurs anglais. Or Riolan avouait n'avoir jamais pu trouver les nerfs du cœur.

Vieussens a bien étudié ces nerfs, loin de les trouver peu abondants, il insiste, au contraire, sur leur grand nombre : « Je dirai en passant que, si les médecins qui croient que le cœur n'est pourvu que d'une petite quantité de nerfs, veulent se convaincre de leur erreur, ils n'ont qu'à tenir dans l'eau un cœur d'homme, de veau ou de mouton pendant cinq ou six heures, car ils verront en examinant le dehors de ce viscère qu'il est couvert, depuis sa base jusqu'à sa pointe, d'un très grand nombre de filaments nerveux, qui, en s'entrelaçant et s'unissant ensemble, forment de petits réseaux en quelques endroits de sa surface extérieure, et singulièrement auprès de sa base. » Vieussens a vu juste en faisant suivre aux nerfs les

artères qui vont dans le cœur, mais il a beaucoup exagéré les effets, chez le chien, de la section des deux premiers intercostaux, qu'il regarde à tort comme la source principale des nerfs cardiaques. Le reste est à peu près comme dans Fallope.

Lancisi, après de nombreuses recherches, arriva, comme Willis, à cette conclusion, que l'origine, le trajet et les branches des nerfs du cœur sont variables, suivant les sujets.

Lieutaud crut par ses dissections avoir surmonté facilement les difficultés qui arrêtaient ses devanciers. Il prescrit de dégager d'abord le tronc de l'intercostal et celui du phrénique, « le plexus cardiaque, dit-il, est formé par la paire vague et l'intercostal. En avant, les filets passent sous l'artère sous-clavière, entre ce vaisseau et la trachée, puis ils se placent derrière l'aorte et forment ensuite une partie du plexus cardiaque ; à gauche, ils passent sous la crosse de l'aorte et s'anastomosent ensemble dans la concavité qu'elle circonscrit. »

Quoi qu'il en soit de toutes ces incertitudes, et malgré les erreurs qu'on retrouve jusque dans la description, assez exacte cependant, de Sénac, nous ne devons pas moins constater l'importance des découvertes faites dans la névrologie du cœur. Grâce à elles, le système nerveux acquiert une plus grande importance, et il est plus facile de s'expliquer les sympathies des organes entre eux : Lancisi et Sénac en tirèrent un grand parti, principalement pour expliquer les palpitations.

Comme on le voît, on est arrivé à une connaissance assez exacte de la direction du cœur, de sa forme, de sa conformation intérieure et de ses nerfs. Mais si l'anatomie a fait des progrès, ceux de la *physiologie* ont été encore plus sensibles. Ici, d'ailleurs, plus qu'en anatomie, tout ou presque tout était à faire. Nous ne ferons point l'historique de la circulation du sang et des recherches de Harvey, elles sont présentes à toutes les mémoires. Même après sa découverte il restait encore beaucoup à faire ; comment, en effet, comprendre le passage du sang des artères dans les veines ? Galien, nous l'avons dit, avait déjà vu cette communication : quand, dit-il, on vide une artère, les veines correspondantes n'ont plus de sang. Il les appelait « passages, embouchures, anastomoses » mais n'en connaissait point la nature. Riolan admit que les artères pouvaient se jeter directement dans les veines. Harvey hésita pour savoir si les artères communiquent avec les veines au moyen d'un vaisseau intermédiaire, ou si le sang passe de l'une à l'autre par les pores de la chair comme l'eau entre les aréoles d'une éponge. C'est Malpighi qui découvrit les capillaires au moyen du microscope ; ses recherches furent confirmées par celles de Leuwenhoeck.

Le fonctionnement des valvules du cœur, les temps, le rythme, le moment de la contraction des différentes cavités offraient bien des incertitudes qu'on n'avait pu résoudre. D'autre part, Descartes avait commis de graves erreurs sur la circulation tout en en soutenant l'existence. Il attribuait à l'explosion du sang les

mouvements du cœur, et pensait qu'il en sort pendant la diastole. Harvey avait soutenu le contraire. Par ses travaux, Lower contribua beaucoup à renverser la théorie de Descartes.





CHAPITRE IV

Connaissances des médecins des xve, xvie et xviie siècles sur les maladies du cœur. — Tout se borne à des découvertes d'autopsie et à des observations de lésions qu'on diagnostique seulement post mortem.

La même cause qui fit faire à l'anatomie du cœur de si grands progrès, c'est-à-dire la pratique des autopsies, donna à l'étude des maladies de ce viscère un élan remarquable. Mais nous devons remarquer que les matériaux ainsi acquis ne seront *utilisés que plus tard* par la clinique, grâce aux travaux de Vieussens, de Lancisi et de Sénac. Jusqu'à ces illustres médecins, en effet, les cas d'affections cardiaques ne sont constatés que *sur des cadavres;* le diagnostic n'est pas porté du vivant du malade.

Commençons par le *péricarde.* L'hydropisie de cette séreuse était déjà de connaissance ancienne, puis-

qu'Erasistrate l'avait signalée chez l'homme et Galien chez les animaux. A mesure qu'on se rapproche du XVIIe siècle, les exemples se multiplient. L'épaississement inflammatoire du péricarde, qui répond à notre péricardite sèche, signalé aussi par les deux mêmes auteurs, sera également l'objet de nombreuses observations.

Salius Diversus publie un cas de péricardite assez mal décrit, et provenant d'une tumeur phlegmoneuse du médiastin. *Guarinoni* observe que dans les cas de pleurésie et de pneumonie, on retrouve souvent une humeur viciée dans le péricarde. *Willis* fait remarquer que cette péricardite s'explique facilement par l'engorgement des oreillettes et des ventricules. *Rondelet*, qui dit en avoir vu quelques exemples, ajoute que le malade a ressenti une violente douleur à la région précordiale, la respiration était difficile, mais pas autant cependant que dans la péripneumonie. Salius Diversus appelle l'attention sur la soif ardente qui tourmente le patient, il parle aussi d'une violente douleur précordiale et mentionne en outre une petite toux sèche.

Tous ces symptômes se retrouvent dans les observations de Zacutus Lusitanus et de Fabrice de Hilden. La péricardite observée par ce dernier auteur résultait d'une chute avec contusions de la région précordiale. Le malade, qui était un paysan, fut pris d'une violente fièvre avec délire, dyspnée, soif ardente et tendance continuelle à la syncope. Le péricarde fut trouvé rempli de pus.

La *symphise cardiaque* est signalée par Vésale et

surtout par Lower. Chez ce dernier, il s'agit d'une vieille femme mélancolique qui fut prise de défaillances et de syncopes ; le pouls était petit et irrégulier, il y avait douleur à la région précordiale.

Dans un cas de Lindenus, le malade étouffait et était bleuâtre.

Enfin Cardan, Spigelius, Benivieni, ont publié des faits prouvant que les blessures du péricarde, même avec fistule, ne sont pas toujours mortelles. Cette opinion avait déjà été soutenue par Galien.

La première relation bien nette d'affection proprement dite du cœur (abcès) est due à Benivieni, la seconde a été publiée par Cornax, le cas avait été vu par les médecins de Vienne. Peu d'années après, Massa en fournit une troisième plus exacte que les deux premières.

Peu à peu les observations se multiplient.

Les auteurs de la renaissance et du XVIIe siècle distinguaient :

1° Des **excroissances charnues** sur la face externe du cœur.

2° Des **concrétions osseuses** ou **pierreuses** dont Réaldus Columbus dit avoir trouvé un exemple dans le cœur du cardinal de Gambara. Rivière en vit un autre chez un soldat, et Fabrice de Hilden en fournit aussi une observation. Les recherches faites à ce sujet sont assez bien résumées dans l'ouvrage de Winkler « in calce dissertatio de vasorum corporis humani ». Casaubon, le célèbre médecin de Montpellier, dit qu'il

a trouvé parfois cette anomalie sur les cadavres qu'il a disséqués.

Dans son traité *de Morbis pectoris*, Laurentius Bellinus dit ; « Vidimus lapidem ad natum ramis coronariis majoribus qua dextrum a sinistro ventriculo dirimunt. » Peuchlin parle de concrétions calcaires qu'il appelle tofi, il en aurait vu à l'origine de l'aorte et de l'artère pulmonaire. Dans le *Sepulchretum* de Bonnet, il est dit que Drelincourt trouva sur un sujet l'artère hépatique toute crétacée et l'artère coronaire devenue entièrement pierreuse. Dans sa *Disputatio de circulatione sanguinis in corde*, Thébésius dit qu'il a vu les coronaires « ad cuspidem decurrentes, hic illic ex parte osseos ». Crellius rapporte un cas analogue : « de arteria coronaria cordis instar ossis indurata. » Plus tard, enfin, Morgagni et Sénac, tout en faisant remarquer qu'il s'agit le plus souvent de dégénérescence crétacée, admirent encore comme possible l'ossification du cœur.

Nous aurions pu multiplier les exemples relatés par les auteurs, il s'agit la plupart du temps de crétifications de la coronaire et de l'aorte qui sont, en effet, souvent frappées d'athérome.

3° Des **excroissances charnues internes** dont Lower a observé quelques exemples ainsi que Westingius.

4° Des **inflammations** signalées par Cornelius Gama dans les fièvres hémitrées ; Houllier, Duret, Kerkingius en citent quelques cas ; Budeus en rapporte un autre chez un enfant galeux. Nicolas Massa, Tulpius,

Cornax, rapportent des observations d'abcès du cœur.

5° La **présence de poils** à la surface du cœur. Cette croyance au cœur recouvert de poils remonte très loin. Valérius, dans son livre sur les actions et les paroles mémorables, parle d'un certain Aristomène qu'on embauma probablement, et dont le cœur était recouvert de duvet. Plutarque raconte que Xerxès fit ouvrir la poitrine de Léonidas, mort aux Thermopyles, et que le cœur du héros Lacédémonien était pourvu de poils abondants (*Parallèles*). Pausanias rapporte la même particularité pour Lysandre qui fut tué au siège de Haliarte.

Morgagni remarque que ces faits sont bien légendaires et que tous les historiens ne les rapportent point. Ils ne s'accordent guère, dit-il, avec les idées des anciens sur l'ouverture des cadavres qui était entièrement prohibée pour des motifs religieux et des superstitions populaires.

Moreti (*apud Moretum var.*, *lect.*, *l. XII*), Benivieni (*ibid.*), Amatus Lusitanus (cent. 6, curat. med. 65), en citent des exemples. Scultet disséqua, paraît-il, dans l'amphithéâtre de Pavie, un jeune homme qui présentait cette anomalie. Elle était regardée comme l'indice d'un grand courage, aussi l'historien Nonus dit que les guerriers Sabins avaient le cœur chevelu.

6° La **dilatation du cœur**. Bérenger de Carpi, dans ses commentaires sur Mundinus, Achillini, et surtout

Charles Etienne signalèrent la dilatation considérable dont peut être atteint le cœur. On la trouve plusieurs fois citée dans Vésale, dans Réaldus Columbus, Fallope, et aussi dans Duret. Cette lésion du cœur semble donc être bien connue dès le XVIe siècle.

7° Enfin les fameux **polypes,** qui le plus souvent, ainsi que le remarquent Lancisi et Senac, n'étaient que des caillots agoniques.





CHAPITRE V

Caractère particulier de cette période. — Diagnostic des affections cardiaques fait sur le vivant. — Séparation de ces affections d'avec l'asthme et l'hydrothorax. — Analyse des traités de Vieussens, Lancisi et Sénac.

VIEUSSENS.

Avec Vieussens nous sortons enfin de cette période riche en faits cliniques intéressants et en autopsies curieuses, mais où toutes les observations sont isolées, sans lien, sans ensemble ; nous allons assister maintenant à leur synthèse. Grâce à la découverte de Harvey, l'anatomie et la physiologie ont fait, nous l'avons vu, assez de progrès pour que l'on trouve autre chose que des curiosités cliniques ou des surprises d'autopsie. Les travaux sur le cœur, du napolitain Borelli et du florentin Bellini, n'ont pas encore, il est vrai, une

grande importance, mais il en va tout autrement de l'ouvrage de Vieussens et surtout des deux traités de Lancisi.

Raymond Vieussens naquit en 1641 dans un village du Rouergue, il étudia la médecine à Montpellier et s'y établit. Sa grande réputation le fit appeler à la cour par Mademoiselle de Montpensier qui le prit comme médecin. A la mort de cette princesse il revint à Montpellier et reprit sa place de médecin de l'hôpital Saint-Eloy. Il ne tarda pas à devenir l'un des principaux professeurs de la célèbre faculté qu'il honora grandement par ses travaux. Il mourut en 1714.

Dans tous ses écrits, on remarque une aversion prononcée pour les doctrines Cartésiennes et pour le système de Sylvius. Il était plutôt partisan des anciens mais il sut cependant s'inspirer des idées nouvelles, comme il apparaît dans ses remarquables études sur le cœur, sur la structure du cerveau, etc... Sans doute il a commis des erreurs (ouverture des coronaires dans les ventricules, vaisseaux neuro-lymphatiques et gastro-cystiques, fausse position du cœur,) emporté qu'il était par son système des ferments, mais il n'en a pas moins fait du centre circulatoire un examen plus approfondi qu'on ne l'avait fait avant lui. Il en a fort bien décrit les vaisseaux et les nerfs ainsi que la disposition des plans charnus. Tous les anatomistes ont rendu justice à sa description des cavités cardiaques.

Vieussens eut l'honneur d'ouvrir une voie nouvelle, timidement peut-être, et d'une façon encore étriquée,

mais on ne peut cependant nier qu'il ait été un des principaux précurseurs de Corvisart et de Laennec.

La lecture de son ouvrage intitulé : *Traité nouveau de la structure et des causes du mouvement naturel du cœur*, paru à Toulouse en 1715, un an après sa mort, peut convaincre le lecteur de l'importance des découvertes de Vieussens. En outre des notions anatomiques, ce traité contient des considérations cliniques sur lesquelles nous croyons devoir insister.

Dans un chapitre consacré au péricarde, nous trouvons signalée la *symphise cardiaque* avec toutes ses fâcheuses conséquences, Vieussens précède ici, comme on le voit, Lancisi, Meckel, Sénac, Morgagni, Corvisart et Hope. Il rencontra, dit-il, cette lésion chez un soldat de 35 ans. Cet homme étant en état d'ivresse était tombé à l'eau, et à la suite de ce bain forcé avait été pris de fièvre, de dyspnée, de palpitations, d'anasarque, etc. Vieussens avait incriminé le cœur, chose remarquable à cette époque où l'on rejetait tout ou à peu près sur l'hydrothorax et sur l'asthme. L'autopsie faite le 4 juin 1672 confirma son diagnostic. Ce cas dut avoir une grande influence sur la direction des recherches de l'auteur et attirer spécialement son attention sur les affections cardiaques.

En 1673, il observe à l'hôpital de Montpellier une autre lésion du péricarde, mais celle-ci d'une nature différente : il s'agit d'une hydropisie de la séreuse (hydrops pericardii). Un enfant de 6 ans tomba tout à coup malade, sa gaieté disparut, son teint s'altéra, ses yeux s'éteignirent, son visage se cyanosa et ses

lèvres prirent une teinte bleuâtre. S'il montait un escalier, il était pris d'étouffements et de violentes palpitations ; il perdit peu à peu ses forces, ses membres inférieurs se gonflèrent, son pouls prit un caractère de petitesse et d'irrégularité caractéristique. Enfin, il mourut d'une fièvre lente. L'autopsie fut faite le 18 février 1673 : rien dans l'abdomen ; poumons agoniques, adhérents au péricarde ; ce dernier est rempli d'un liquide qui a l'aspect du lait ; le cœur est molasse, flétri ; petit polype dans le ventricule droit. « Cette observation, dit Vieussens, ne me fut pas inutile plus tard pour reconnaître une hydropisie du péricarde. »

En 1675, pendant son séjour à Paris, il observa un autre cas intéressant. Il fut appelé pour voir un enfant de 6 ans qu'il jugea être atteint « d'un tempérament pituiteux et mélancolique », son teint était blafard, ses yeux assez vifs, ses extrémités froides, sa respiration gênée ; il étouffait, quand il montait un escalier, le pouls était petit et très fréquent. Les traitements employés avaient été impuissants. On avait attribué tous les accidents à une affection vermineuse, Vieussens diagnostique une hydropisie du péricarde. Dany son collègue crut à une maladie de foie, et Chycoyneau, chancelier de l'université de Montpellier, en fit une maladie combinée du foie et du thorax ; le célèbre Barbeyrac se rangea à l'avis de Vieussens.

Autopsie le 26 avril 1676 : rien à l'abdomen ; hydropisie jaunâtre de la plèvre gauche ; dans le péricarde liquide abondant et d'apparence laiteuse. Le diagnostic de Vieussens se trouvait ici encore confirmé.

Le fait suivant peut être aussi regardé comme un exemple d'hydropisie du péricarde. Il s'agit d'un homme de 35 ans, d'un tempérament mélancolique, atteint depuis quatre mois d'une dyspnée sans cesse grandissante et qui l'empêchait de dormir. Le teint était blafard, le visage cyanosé, les jambes gonflées, le pouls faible et fréquent. Vieussens porta le diagnostic : collection séreuse dans le péricarde, pleurésie sèche à gauche. Il trouva à l'autopsie deux pintes d'un liquide séreux dans le péricarde, ce liquide se prit comme une gelée au bout de deux heures ; le cœur était rugueux, le ventricule droit contenait un très gros polype ; rien d'anormal dans l'abdomen.

Dans son XIIe chapitre, *de structura et superficie interna ventriculi sinistri* se trouvent relatés deux faits intéressants, concernant les *malformations ventriculaires.*

La première observation a trait à un *rétrécissement mitral* avec dilatation du cœur droit. On amène à l'hôpital de Montpellier un pharmacien, âgé de 30 ans, bien portant jusqu'alors, mais qui, depuis trois mois, est atteint de dyspnée et d'œdème des membres inférieurs ; sa respiration est très gênée, il est obligé de rester sur son séant dans son lit. Le cœur ébranle fortement les parois thoraciques ; le pouls est petit, fréquent, irrégulier ; son teint est blafard ; les jambes et les cuisses sont gonflées. Vieussens diagnostique une affection cardiaque d'une nature inconnue. A l'autopsie, on trouva un hydrothorax et un hydropéricarde, les poumons œdématiés, les vaisseaux coronaires dilatés,

le cœur droit et l'oreillette gauche très dilatés aussi et leurs parois épaissies ; l'orifice mitral était très rétréci.

Vieussens a *bien décrit* les conséquences de ce rétrécissement sur la *circulation*, ce qui ajoute encore beaucoup à son mérite étant donnée l'époque à laquelle il vivait.

La deuxième observation se rapporte à une ossification de l'aorte avec *insuffisance de l'orifice aortique*. Vieussens soutient contre quelques anatomistes que cette ossification est toujours un fait pathologique. Il s'agit d'un épileptique qui entra à l'hôpital au milieu d'une violente attaque. Cet accès terminé, Vieussens examina l'état général du malade. Il trouva un teint cyanosé, un pouls fréquent, *très dur*, *irrégulier* et bondissant : « Je n'avais jamais, dit Vieussens, vu de pouls de cette sorte. Le patient lui raconta qu'il ne pouvait dormir ni sur le côté ni sur le dos, il fallait qu'il eût la tête élevée. Vieussens crut à l'existence d'un gros polype dans le cœur gauche. Le malade mourut trois jours après, et à l'autopsie, on trouva un polype dans le cœur droit ; le ventricule gauche était très hypertrophié, l'aorte épaissie et ossifiée, ses valvules sygmoïdes ossifiées et insuffisantes. Vieussens conclut de ces lésions qu'au moment de la diastole, le sang devait *refluer dans le ventricule gauche*, il y avait un « dérèglement » de la circulation.

Vieussens précède ici d'un siècle et demi Corrigan qui, en 1832, spécialisera l'insuffisance aortique et donnera son nom au pouls qui la caractérise.

Ajoutons que cette observation resta stérile pour

la science, son auteur l'avait faite par hasard : Je n'ai, dit-il, jamais vu pareille affection et j'espère bien n'en jamais revoir.

Si nous résumons l'œuvre de Vieussens, nous voyons que :

Il a dégagé les affections cardiaques du groupe de l'asthme et de l'hydrothorax ;

Il a réussi à porter sur le vivant des diagnostics exacts de lésions du cœur ;

Il a mieux fait connaître les hydropisies du péricarde ;

Il a reconnu et décrit le pouls dans *l'insuffisance aortique;*

Il a bien compris le mécanisme des troubles circulatoires dans le *rétrécissement mitral;*

Enfin ses notions anatomo-pathologiques sont déjà très étendues.

Lancisi complétera son œuvre et lui donnera l'ampleur et le caractère de généralité qui lui manquent encore.

Lancisi

Lancisi (Jean-Marie) naquit à Rome en 1654, et mourut dans cette même ville en 1720 comblé de biens et d'honneurs. C'était, en effet, un des praticiens les plus célèbres et les plus courus de l'Italie, et le pape

Clément IX l'avait nommé son premier médecin. Ce fut un fervent adepte de l'école iatro-mécanique, fondée par Boerhaave de Leyde, et qui comptait en Italie de nombreux représentants. Professeur d'anatomie au collège de la Sapience, il eut un grand nombre d'élèves ; sa riche et nombreuse clientèle l'occupa beaucoup d'autre part. Aussi n'avons-nous de lui que deux ouvrages, qui tous deux, d'ailleurs, présentent pour nous un très grand intérêt.

Nous devons ajouter que Lancisi rendit en outre un immense service à l'anatomie en général, et à l'étude du cœur en particulier, en publiant les planches anatomiques d'Eustachi, qui par une fatalité inexplicable étaient restées dans l'oubli depuis près d'un siècle, et dont le pape lui fit présent. Ces planches sont au nombre de quarante-sept, et la huitième représente le cœur ouvert de manière à laisser voir la valvule découverte par Eustachi, le trou auquel on a attaché à tort le nom de Botal, l'embouchure des veines coronaires, et enfin les ramifications de la veine azygos.

Le premier des ouvrages de Lancisi parut en 1706, avec le titre : *de subitaneis morbis libri duo*. Il fut, dit-on, inspiré par l'effroi général qu'avait engendré peu auparavant une série de morts subites. L'auteur pouvait d'autant moins négliger le cœur, que déjà les progrès de la science avaient mis en lumière l'exactitude de la remarque d'Hérophile, sur la fréquence des morts rapides et même foudroyantes dues à une lésion cardiaque. D'autre part, Galien avait aussi

signalé la gravité exceptionnelle des maladies qui frappent l'organe central de la circulation.

L'un des chapitres de l'ouvrage de Lancisi est intitulé : *de causis improvisarum mortuum ex dilatatione magnorum vasorum.* On y trouve nombre de faits intéressants, tels que l'hypertrophie (*nimis acuta moles*), la dilatation du cœur (*anevrysma cordis*), qui très souvent, dit l'auteur, amènent brusquement la mort à la suite d'un excès de table. Ainsi, un jeune homme âgé de 25 ans, de constitution grêle, qui, était atteint de dispnée et de palpitations, mourut tout d'un coup après avoir mangé trop copieusement. A l'autopsie on trouva le cœur hypertrophié et très dilaté, surtout dans sa moitié gauche. Ceci semble indiquer une lésion aortique : l'auteur ne la signale pas, mais à cette époque on ignorait les lésions valvulaires. Très vraisemblablement, c'est là un exemple de ces morts subites si fréquentes dans l'insuffisance aortique à la suite de syncope bulbaire.

Lancisi établit la classification suivante des cas de mort subite provenant du cœur :

1° Vices de structure, tels qu'absence de cloison, ou bien non séparation des gros vaisseaux, d'origine anévrysmale ou traumatique ;

2° Tumeurs gênant le cœur : polypes, néoplasmes, excroissances osseuses ;

3° Maladies nerveuses du cœur.

L'ouvrage contient, en outre, une foule de renseignements anatomo-pathologiques intéressants. Signalons les anévrysmes, les dégénérescences graisseuses,

les *végétations* polypeuses au niveau des valvules. Les valvules, dit l'auteur, peuvent être cartilagineuses, ossifiées, déchiquetées, enflammées. A ce point de vue, son œuvre renferme beaucoup plus de choses intéressantes que le livre de Vieussens.

Le second traité de Lancisi ne parut qu'en 1728, huit années après la mort de son auteur. La première partie : *de motu cordis*, contient les notions anatomiques et physiologiques ; la seconde : *de anévrysmatibus* est très importante et met en pleine lumière la fréquence des affections cardiaques avec leurs graves conséquences. C'est en même temps une invitation pressante à pratiquer de nouvelles recherches. Ainsi, quoique Lancisi se soit limité à la dilatation du cœur, nous devons cependant constater les grands services rendus par lui en ouvrant en quelque sorte la carrière et en indiquant la voie à suivre.

Dans une série de propositions (*prœpositiones*), il révèle tout ce qu'une longue expérience lui avait appris sur les causes, les symptômes, la marche de l'anévrysme du cœur. Çà et là, il éclaire son sujet par des remarques cliniques et par des observations intéressantes de malades qu'il a traités. Comme on le voit, nous sortons des limites tracées par Vieussens.

Quel était le sens exact attaché par Lancisi à cette appellation : anévrysme du cœur? Il désignait ainsi les anévrysmes passifs de Corvisart, c'est-à-dire nos cas de dilatation pure et simple avec amincissement des parois.

Quant à la dilatation avec épaississement des parois (notre hypertrophie excentrique), il la distingue de la première en ces termes : « Neque autem intelligimus hic qui molis augmento solum cavorum dilatationem sed fibrarum crassitiem et soliditatem. » Mais il reconnaît que cette dilatation s'accompagne souvent d'hypertrophie. Cette affection, dit-il, est bien plus fréquente que ne le pensent la plupart des médecins, et il y rattache une foule de symptômes d'une origine incertaine auparavant, tels que angoisse précordiale (contumaces angores), palpitations, hydrothorax et beaucoup de morts subites.

Toutes les maladies organiques du cœur peuvent amener la dilatation ; l'hérédité joue aussi un certain rôle. A ce propos, il cite ce cas d'une famille dans laquelle l'arrière-grand-père, le grand-père, le père et le fils en avaient été successivement atteints. Il invoque ensuite les malformations des différentes parties du cœur et de l'aorte signalées aussi plus tard par Laennec. Mais, pour notre auteur, ces causes ne sont pas les plus fréquentes et il accorde plus d'importance aux actions mécaniques. Comme telles, il cite les ossifications des artères, les insuffisances valvulaires, les rétrécissements des orifices du cœur, les catarrhes chroniques, l'asthme, les palpitations, les chagrins prolongés.

Comme on le voit, Lancisi s'était rendu un compte exact des effets de l'athérome et des différentes lésions valvulaires (rétrécissement et insuffisance) et il avait su apprécier judicieusement l'influence néfaste de cer-

taines affections respiratoires. Lors de la panique de 1706 dont nous avons parlé plus haut, un grand nombre de maladies cardiaques avaient évolué sous ses yeux, aussi, ne manque-t-il pas de faire jouer un rôle étiologique aux émotions morales, vives et prolongées. Ce facteur fut, du reste, admis plus tard par Corvisart qui dit avoir vu beaucoup de maladies du cœur survenir à la suite des épouvantes de la période révolutionnaire dite de la terreur. Et, d'ailleurs, si ces deux auteurs ont exagéré la valeur étiologique des émotions morales, on ne saurait non plus dénier à celles-ci toute influence.

Lancisi parle encore des effets désastreux que peuvent produire à la longue sur le cœur les efforts corporels immodérés. Les troubles respiratoires engendrés par le chant, par la pratique des instruments à vent aboutiraient aussi au même résultat.

Toutes ces causes agiront d'autant plus facilement que le sang sera chargé de principes plus caustiques (hypocondrie, hystérie, *syphilis*, chlorose, excès de table). Les personnes soumises à la *goutte* sont particulièrement prédisposées aux affections cardiaques ; dans certains cas on peut incriminer l'amaigrissement, l'anémie, le typhus, le scorbut, et les affections catarrhales.

Le *siège* assigné par Lancisi à la dilatation est exact : les oreillettes se dilatent plus souvent que les ventricules, et de ces derniers c'est le gauche qui est le plus rarement atteint.

La mort subite est fréquente quand la vie du malade est irrégulière et débauchée.

Malgré une symptomatologie forcément fautive, notre auteur a su reconnaître l'importance de la *dilatation des veines du cou*, ainsi que le *pouls veineux*, dont il donne une bonne explication physiologique. Il constate aussi que le pouls ne subit pas de modifications quand le cœur droit seul est atteint.

Bien qu'iatro-mécanicien déclaré, Lancisi a montré dans la thérapeutique cardiaque un éclectisme prudent, il s'en est tenu aux remèdes proposés par ses devanciers : repos, régime, purgatifs, diurétiques. Chez lui, du moins, la théorie n'a point trop influé sur la pratique.

Sénac

Sénac a résumé d'une façon très complète les recherches des auteurs qui l'ont précédé. Très érudit, doué en même temps d'un esprit judicieux et clair, pas trop porté aux hypothèses, cet auteur a fait faire de grands progrès à la connaissance des maladies du cœur. Sans avoir beaucoup d'originalité, son travail a été très utile, parce qu'il y a mis en lumière et condensé méthodiquement les résultats obtenus avant lui. Il faut aussi reconnaître qu'il y a beaucoup ajouté de ses propres recherches. C'est ainsi qu'il a bien décrit

les conséquences funestes de la symphyse cardiaque ; il a insisté sur les obstacles apportés au cours du sang par les lésions valvulaires, en particulier par le rétrécissement aortique et mitral. Il a aussi rejeté dans la majorité des cas l'existence des polypes du cœur dont on avait tant abusé jusqu'alors : ce sont, dit-il, le plus souvent des productions « post mortem ». Il n'en est pas de même des *concrétions fibrineuses* qui sont assez fréquentes dans les oreillettes et le ventricule droit.

Il abuse bien de la dilatation avec amincissement des parois, et mentionne trop complaisamment les ulcères et les abcès du cœur, mais, en revanche, il a écrit un chapitre remarquable sur les *palpitations* dont il montre nettement les origines complexes. Il insiste sur ce fait que les palpitations dues à une lésion du cœur sont de beaucoup les plus dangereuses. Il mentionne celles qui proviennent d'une affection du système nerveux et aussi du foie et de l'estomac, sur lesquelles M. le professeur Potain a fait ses remarquables recherches.

Son ouvrage qui n'est pas très considérable est divisé en deux parties. La première traite des affections du péricarde et du cœur, la seconde des palpitations, de la syncope et des signes de la mort ; le tout est précédé d'une anatomie et d'une physiologie du cœur.

Lésions du péricarde. — Sénac résume Willis, Lower, Vieussens et Lancisi. il décrit la péricardite, l'hydropéricarde et la symphyse du cœur. La symptomatologie de la péricardite est un peu exagérée, cette

maladie ne se manifeste point avec une allure aussi tapageuse ; son évolution est, au contraire, insidieuse le plus souvent. Faux pour la variété sèche, le tableau est plus vrai pour la péricardite avec épanchement.

Il va sans dire que, malgré les choses très intéressantes qu'on trouve dans l'ouvrage, les lésions valvulaires ne sont point diagnostiquées sur le vivant. C'est que, pour Sénac, dépourvu de la percussion et de l'auscultation, leur reconnaissance en dehors des autopsies était impossible.

Ce qui est consacré à la dilatation du cœur est en grande partie emprunté à Lancisi.

PALPITATIONS

Sénac est assez embarrassé pour donner une définition exacte des palpitations et cette confusion dans laquelle il se débat, plus d'un en a souffert après lui. Il reconnaît que la rapidité des mouvements du cœur ne saurait être prise comme unique criterium : elle existe, en effet, dans les fièvres, sans que pour cela il y ait des palpitations. Il se tire plus ou moins d'affaire en disant : « On entend donc, en général, par palpitations des battements, vifs et déréglés qui agitent le cœur, forment une maladie particulière produisant divers accidents, etc... » Il n'a pas encore établi les deux grandes classes de palpitations, palpitations organiques et palpitations sans lésion ;

mais il reconnaît la multiplicité des agents étiologiques. Comme il le fait remarquer, cette multiplicité et le caractère souvent peu apparent de la cause rend le mécanisme véritable de cet accident assez difficile à trouver Il entre dans des explications tirées de la forme et de la direction de l'aorte et de l'artère pulmonaire « comme elles sont courbes ou inclinées dans leur tronc, et qu'elles se remplissent subitement, elles tendent à se redresser et à jeter le cœur contre les côtes. » Suivant lui, les causes particulières les plus prochaines des palpitations sont dans le cœur et dans les vaisseaux : ossification des artères, des valvules cardiaques, dilatation des ventricules; ce dernier facteur, dit-il, entre souvent en jeu. Les polypes du cœur ont été accusés souvent sans raison, ils ont, cependant, quelque influence. Enfin, il ne faut pas oublier non plus l'action défavorable que peuvent exercer les affections du péricarde, principalement quand il existe ce que nous appelons maintenant symphyse cardiaque.

Sénac incrimine ensuite, comme causant des palpitations, les poumons, le cerveau; à propos de ce dernier, il rappelle l'influence bien connue des violentes émotions morales qui avait été niée par Hoffman : « alors les nerfs agissent avec force sur le cœur et troublent l'ordre de ses mouvements. » Les nerfs peuvent être regardés comme l'une des causes les plus fréquentes des palpitations, sans qu'il soit besoin pour cela que le cerveau soit malade. Il rappelle que les nerfs associent dans une étroite sympathie les divers viscères entre eux.

Enfin, il accuse l'estomac, et cela avec raison, comme l'ont démontré des travaux récents, notamment ceux du professeur Potain. Il dénonce sa dilatation, sa plénitude excessive, ou au contraire sa vacuité, les flatuosités, etc... Les lésions intestinales joueraient aussi un certain rôle, principalement les hémorrhoïdes. Le foie, « qui est un ressort de la machine animale », peut, sans doute, exciter des palpitations ; les reins et la rate peuvent être cités au même titre. Pour ce qui est de l'utérus, les gynécologues actuels donneraient raison à Sénac : « L'utérus est une des causes qui portent les plus grands troubles dans cet organe (le cœur) ; il est agité, comme nous l'avons dit, par la suppression des règles, par leur retard ou par leur écoulement trop abondant. Cette agitation est surtout familière *à la fin des grossesses.* »

L'auteur énumère ensuite des causes plus générales : affections hypocondriaques, goutte, épilepsie, affections dartreuses qui rentrent et peuvent amener ainsi un affolement du cœur.

Comme causes mécaniques il invoque le surmenage, un corset trop serré, les exercices violents surtout chez les personnes débiles et principalement, dit-il, chez les vieillards. Sur ce point Sénac ne se trompe pas, l'appareil cardio-vasculaire subissant avec l'âge des modifications notables.

En résumé l'étiologie des palpitations est fort remarquable, et les recherches modernes n'ont fait que confirmer les excellentes choses qu'elle contient.

Tremblement. — Aux palpitations se rattache le tremblement. Sous ce nom Sénac comprend « des contractions faibles, petites, irrégulières et fréquentes ; ce sont des espèces de frémissements dans les parois du cœur, des vibrations insensibles. » Ces phénomènes sont de ceux que nous rangeons aujourd'hui dans l'arythmie, la parésie et les faux pas du cœur.

Complications. — Les palpitations amènent des maux de tête, des insomnies, des éblouissements, des vertiges. Les forces s'anéantissent quand les palpitations sont violentes et persistantes ; le malade ressent au niveau de la région précordiale de la douleur et une sensation de constriction, il étouffe.

Pronostic. — Il faut, cependant, dit Sénac, être réservé sur le pronostic : chez beaucoup de malades les palpitations n'entraînent aucunes conséquences fâcheuses, tout dépend de la cause. Le mal est *grave* s'il existe une lésion cardiaque, *léger* au contraire, s'il s'agit, par exemple, d'une hypocondrie.

Traitement. — « La longue durée des palpitations, dit-il, paraît être un préjugé contre les remèdes, mais c'est sans raison qu'on les néglige en bien des cas. » Il signale une guérison, chez une jeune fille, par les eaux ferrugineuses. Il regarde la saignée « comme le remède le plus efficace dans les accès de palpitations ». Il la faisait suivre de l'administration d'un purgatif.

Enfin il ne négligeait pas les calmants et les cor-

diaux (opium, toniques). Comme remède externe on peut employer les ventouses « loco dolenti » ; on pourra aussi essayer, quand cela sera possible, d'instituer un traitement étiologique.

SYNCOPE
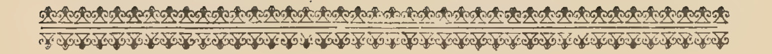
A l'exemple des anciens, Sénac considère la syncope comme une affection du cœur. Il rappelle la synonymie qui varie, dit-il, suivant les degrés de la maladie, et fait ensuite la description d'une attaque de syncope. Le tableau est effrayant : « C'est une image de la mort, plus de connaissance, de mémoire, de sentiment ; les parties les plus essentielles perdent leur action, du moins elle est insensible dans le cœur et dans les poumons. » Il invoque comme facteurs étiologiques : l'engorgement des oreillettes et des ventricules, c'est-à-dire leur dilatation ; les polypes du cœur, tout en faisant remarquer que la plupart des coagulations se font après la mort. Il n'en est pas de même des *concrétions fibrineuses* qui surviennent fréquemment dans les dilatations. Il signale ensuite les abcès et les ulcères du cœur ; l'hydropisie du péricarde est aussi une cause très puissante ainsi que le démontre la clinique. Un flux immodéré, une saignée trop copieuse peuvent aussi amener la syncope. Mais il ne faut pas non plus oublier le grand rôle que jouent les nerfs : « Les nerfs sont les causes

les plus actives et les plus fréquentes » ; et il cite les émotions vives, les sympathies entre les organes, l'hystérie, la grossesse, les affections cérébrales, par exemple une tumeur du corps calleux. Quant à l'estomac : « ce n'est pas une source moins fréquente de défaillance ». Il accuse aussi les autres viscères, et principalement les poumons, *surtout quand ils sont entourés d'eau.*

Abordant ensuite les causes générales, il combat l'opinion de Chirac qui prétend que les défaillances sont toujours la conséquence « de levains aigres et gluants ». D'autres médecins plus avisés, dit-il, ont attribué la syncope à une bile mucilagineuse et âcre. Il s'en prend surtout aux fièvres intermittentes et continues, visant ainsi, très probablement, nos formes algides et syncopales. La gangrène, les abcès, peuvent aussi avoir de l'action, de même que les cancers, la phthisie et l'anémie grave.

Dans les chapitres qui suivent, Sénac s'occupe des causes de la mort et ne fait que résumer les théories admises avant lui sur ce sujet.





CONCLUSIONS

I. — L'absence de notions physiologiques a tenu l'étude des maladies du cœur dans l'enfance, pendant toute la période qui s'étend d'Erasistrate à Harvey.

II. — Le mal cardiaque n'était point considéré par les anciens comme une maladie du cœur proprement dite. Ses symptômes très complexes peuvent s'appliquer à un grand nombre d'affections différentes, comme la dilatation de l'estomac, les anémies graves, les péricardites, peut-être la suette, le choléra, etc.

III. — Les médecins de l'époque græco-romaine avaient cependant connaissance des affections du péricarde et même du cœur, il est facile de s'en convaincre en lisant Galien et Cœlius Aurelianus.

IV. — Les Arabes et les médecins du moyen âge n'ont fait que copier Galien.

V. — Les auteurs de la renaissance et du dix-septième siècle ont fait progresser l'étude des maladies du cœur par leurs nombreuses autopsies, mais ils ne faisaient leurs diagnostics que *post mortem*.

VI. — A partir du dix-huitième siècle, les médecins comprenant mieux le rôle du cœur grâce à la découverte de la circulation, et profitant des études précédentes, arrivent à formuler le diagnostic de lésion cardiaque sur le vivant. Les affections du cœur sont nettement séparées de l'asthme et de l'hydrothorax.

VII. — La plus grande partie des progrès est due à Vieussens, Lancisi et Sénac.





INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Histoire et Biographies

Daniel Leclerc. — Histoire de la médecine.
Daremberg. — Histoire de la médecine.
Hœser. — Histoire de la médecine.
Hœcker. — Histoire de la médecine.
Lessing, — Histoire de la médecine.
Bayle. — Biographie médicale.
Portal. — Histoire de l'anatomie et de la chirurgie.
Haller. — Histoire de la médecine.
Puschmann. — Introduction historique à la traduction d'Alexandre de Tralles.
Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales.

Mal cardiaque.

Hippocrate. — Traduction de Littré. — Littré nie qu'Hippocrate ait connu de véritables affections cardiaques. Cependant le père de la médecine a parlé souvent de lipothymies.

Celse. — Traduction des docteurs des Etangs et Vedrennes (Collection Nisard).

Aretée. — Traduction de Renaud.

Galien. — Traduction de Daremberg (*des lieux affectés* et *de usu partium*). Pour les autres ouvrages, traduction latine de Kuhn.

Cœlius Aurelianus. — Nous nous sommes servi de l'édition de Lyon de 1567, in-8°, en caractères italiques, avec notes de Dalechamps. L'excellente thèse de M. Tsintsiropoulos, sur la médecine grecque depuis Asclépiade jusqu'à Galien, nous a fourni un bon résumé du chapitre que Cœlius consacre au mal cardiaque.

Oribase. — Traduction de Daremberg et Bussenaker.

Aétius. — Traduction latine de Cornarius (Basileæ, 1542).

Paul d'Egine. — Traduction de Francis Adams. Londres, 1844.

Alexandre de Tralles. — Traduction (allemande) de Puschmann.

Huxham. — Traité des fièvres (fièvre nerveuse).

Bonnet. — Sepulchretum. I, p. 865.

Van Swieten. — Commentar. in Boerhaave. Aph. II, p. 159.

Reiske et *Faber.* — Opuscula med. ex monum. Arab. et Hebræor. — Ed. Grüner, 1776, p. 168.

Hœcker. — Der englische Schweiss. Berlin, 1834, p. 168.

Houllier. — De morbis internis. II, fol. 60.

Landsberg. — Janus, vol. II.

Seidlitz. — De la péricardite hémorrhagique (voir Annales de Hœcker).

Puschmann et *Hœser*, dans les ouvrages cités plus haut, admettent, comme nous, que le mal cardiaque englobait des maladies très différentes et désignait le plus souvent une affection stomacale.

Arabes

Rhazès. — Continens Rhazis ordinatus et correctus per clarissimum artium et medicinæ doctorem, magistrum Hieronymum Surianum, nunc in Camaldulensi ordine, Deo dicatum. Venetiis, 1509, in-folio, 2 vol. — Et : Ad Almansorem libri decem. Venetiis, 1510, in-folio.

Avicenne. — Canon medicinæ. Patavii 1476 (incunable), par Gérard de Cremone. — Voir aussi : Liber canonis, 1520, in-folio; avec les expositions de Gentilis et les suppléments de Jacques de Partibus. — Et : Opera omnia. Venetiis, 1492, in-folio.

Haly-Abbas. — Al Maleky (livre royal), traduit en latin sous ce titre : Liber totius medicinæ seu regalis expositio. Venetiis, 1492.

Averrhoes. — Cantica Avicennæ cum Averrhois commentariis. Venetiis, 1484.

Avenzoar. — Opera omnia. Venetiis, 1478 (incunable).

Médecins du moyen age



Gariopontus. — De morborum causis, accidentibus et curationibus libri VIII. Lugduni, 1516, in-4°.



Constantin l'Africain. — De morborum cognitione et curatione libri septem. In-folio, Basileæ, 1530.
Gordon. — Opus, lilium medicinæ inscriptum de morborum prope omnium curatione, septem particulis distributum. Lyon, 1550. — Voir aussi son Traité sur le pouls.
Valescus de Tarente. — Philonium pharmaceuticum et chirurgicum de medendis omnibus, cum internis tum externis, humani corporis affectibus. Lugduni, 1500, in-4°.
Consulter aussi l'excellent ouvrage de *Renzi* sur les médecins Salernitains.

Médecins de la renaissance et du xviie siècle



HYDROPISIE DU PÉRICARDE



Reimann. — Acta curiosorum naturæ. Tome I, obs 170.
Saxonia. — Sepulchretum. Lib. II, § 8, obs. 29.
Dimmerbroeck. — Sepulchretum, § 8 in schol. ad. obs. 22,
Stalpart. — 1re Centurie, obs. 36.
Lower. — Ephemeris. N. C. Dec. 3, A. 5, obs. 154.
Wepfer. — Sepulchretum. L. IV, § 3 in schol. ad. obs. 26, n° 4.
Ballonius. — Ibid. L. 3, s. 37, obs. 3.
Cordœus. — Ibid. § 21, obs. 21.
Fischer. — Acta naturæ curiosorum. T. VIII, obs. 31.
Kellner. — Acta naturæ curiosorum. T. V, obs. 1.
Bonnet. — Sepulchretum. L. II, § 2, obs. 3.
Harder. — Sepulchretum. L. IV, § 3, obs. 26 in additam.
Scrockius. — Ephem. N. C. Dec. 3, A. 4, obs. 118.

Riolan. — Anthropologie. Lib. III, cap. VII (fin). — Riolan est intéressant parce qu'il a proposé de faire la ponction du péricarde en dehors de l'artère mammaire, de façon à respecter cette artère.

R. — Consulter aussi *Sennert*, article de morbis cordis.



PÉRICARDITE



Salius Diversus. — Sepulchretum. I, 5.

Zacutus Lusitanus. — Opera omnia.

Fabrice de Hilden. — Chirurgie.

Willis. — Opera omnia.

Rondelet. — Methodus curandorum omnium morborum corporis humani in tres libros distincta. De diagnoscendis morbis, de febribus, de morbo gallico. Parisiis, 1574.



MALADIES DU CŒUR



Realdus Columbus. — Œuvres anatomiques, article Cœur.

Rivière. — Anatomie, article Cœur.

Fabrice de Hilden. — Chirurgie.

Winckler. — Dissertatio in calce de vasorum corporis humani.

Casaubon. — Œuvres complètes.

Laurentius Bellinus. — Tractatus de morbis pectoris.

Bonnet. — Sepulchretum. — Cet ouvrage contient un grand nombre d'observations curieuses sur le cœur, dues à Bonnet et à beaucoup d'autres médecins.

Ephémérides dcs curieux de la Nature. — Ce recueil renferme surtout dans le Ve et le IXe tome, un grand nombre d'observations intéressantes sur les lésions et les malformations du cœur.

Moreti. — Variæ lectiones. L. XII.

Amatus Lusitanus. — De curat. morb. Cent. 6.

Berenger de Carpi. — Commentaires sur Mundinus (cas de dilatation du cœur).

Charles Etienne. — Anatomie (cas de dilatation du cœur).

Médecins du xviiie siècle



Vieussens. — Traité nouveau de la structure et des causes du monvement naturel du cœur. Toulouse, 1715.

Bellini. — Traité des maladies du cœur.

Lancisi. — De Subitaneis morbis, libri duo, 1706. — De Anevrysmate cordis, 1728.

Senac. — Traité sur les maladies du cœur.





TABLE DES MATIÈRES

Paris. — Imp. de la Faculté de Médecine, Henri Jouve, 15, rue Racine

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
Henri JOUVE, 15, Rue Racine, Paris.

